



**TECNOLÓGICO SUPERIOR
CORDILLERA**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE BOTICAS Y FARMACIAS

**Levantamiento, diseño y estandarización del proceso de eliminación de
desechos contaminantes y tóxicos para la creación de sitios SIGRE (sistema
integrado de gestión de residuos y envases) en la cadena de farmacias “tu
farmacia” en el DMQ periodo 2017-2018**

**Proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Tecnólogo en
Administración Boticas y Farmacias.**

Tipo de Proyecto

Proyecto I+D+I

Autora: Doris Paola Estévez Rodríguez

Tutora: Lic. Yenisy de Dios Nápoles

QUITO-ECUADOR

2018

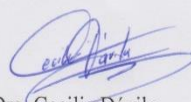
ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE GRADO

Quito, 14 de mayo del 2018

El equipo asesor del trabajo de Titulación de la Srta. **ESTÉVEZ RODRÍGUEZ DORIS PAOLA** de la carrera de **ADMINISTRACIÓN DE BOTICAS Y FARMACIAS** cuyo tema de investigación fue: **LEVANTAMIENTO, DISEÑO Y ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS CONTAMINANTES Y TÓXICOS PARA LA CREACIÓN DE SITIOS SIGRE (SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y ENVASES) EN LA CADENA DE FARMACIAS "TU FARMACIA" EN EL DMQ PERÍODO 2017-2018.** Una vez considerados los objetivos del estudio, coherencia entre los temas y metodologías desarrolladas; adecuación de la redacción, sintaxis, ortografía y puntuación con las normas vigentes sobre la presentación del escrito, resuelve: **APROBAR** el proyecto de grado, certificando que cumple con todos los requisitos exigidos por la Institución.



Leda Yenisy de Dios Nápoles
Tutor del Proyecto



Dra. Cecilia Dávila
Lector del Proyecto



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
"CORDILLERA"
DIRECCIÓN DE CARRERA
Adm. Boticas y Farmacias
Dr. Jorge López
Director de Escuela



Ing. Galo Cisneros
Coordinador de la Unidad de Titulación

CAMPUS 1 - MATRIZ

Av. de la Prensa N45-268 y Logroño
Teléfono: 2255460 / 2269900
E-mail: instituto@cordillera.edu.ec
Pág. Web: www.cordillera.edu.ec
Quito - Ecuador

CAMPUS 2 - LOGROÑO

Calle Logroño Oe 2-84 y
Av. de la Prensa (esq.)
Edif. Cordillera
Telfs.: 2430443 / Fax: 2433649

CAMPUS 3 - BRACAMOROS

Bracamoros N15 - 163
y Yacuambi (esq.)
Telf.: 2262041

CAMPUS 4 - BRASIL

Av. Brasil N46-45 y
Zamora
Telf.: 2246036

CAMPUS 5 - YACUAMBI

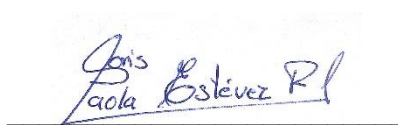
Yacuambi
Oe2-36 y
Bracamoros.
Telf: 2249994

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

El proyecto de grado denominado LEVANTAMIENTO, DISEÑO Y ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS CONTAMINANTES Y TÓXICOS PARA LA CREACION DE SITIOS SIGRE (SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y ENVASES) EN LA CADENA DE FARMACIAS “TU FARMACIA” EN EL DMQ PERIODO 2017-2018, ha sido desarrollado en base a una investigación ardua y exhaustiva, donde se han citado fuentes correspondientes, respetando derechos intelectuales de terceros.

Consecuentemente el presente trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo totalmente por el contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.



Doris Paola Estévez Rodríguez

171327161-5

LICENCIA DE NO USO COMERCIAL

Yo Doris Paola Estévez Rodríguez portadora de la cédula de ciudadanía con No. 171327161-5 de conformidad con lo establecido en el Artículo 110 del código de Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad y la Innovación, (INGENIOS) que dice “ en el caso de las obras creadas en los centros educativos, universidades, escuelas, politécnicas, institutos superiores, técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos. Sin perjuicio de los derechos reconocidos en el párrafo precedente, el establecimiento podrá realizar un uso comercial de la obra previa autorización a los titulares y notificación a los autores en caso de que se traten de distintas personas. En cuyo caso corresponderá a los autores un porcentaje no inferior al cuarenta por ciento de los beneficios económicos resultantes de esta explotación. El mismo beneficio se aplicará a los autores que hayan transferido sus derechos a instituciones de educación superior o centros educativos, “otorgo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del proyecto denominado, LEVANTAMIENTO, DISEÑO Y ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS CONTAMINANTES Y TÓXICOS PARA LA CREACION DE SITIOS SIGRE (SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y ENVASES) EN LA CADENA DE FARMACIAS “TU FARMACIA” EN EL DMQ PERIODO 2017-2018, con fines académicos al Instituto Tecnológico Superior Cordillera.

FIRMA



NOMBRE

Doris Paola Estévez Rodríguez

CÉDULA

171327161-5

AGRADECIMIENTO

A Dios y por darme la vida, la fortaleza y la capacidad para poder surgir a pesar de las adversidades que se me han presentado.

A mis padres por su superación y entrega ya que con ello han sido el ejemplo de vida que he tenido para poder surgir como persona, y ahora como profesional.

A mis hermanos y sobrina por darme ánimo, fortaleza de seguir adelante y el ejemplo de superación para seguir logrando mis objetivos, por ser mi pilar de apoyo con su valioso aporte de amor y confianza en mis estudios para culminar esta carrera que después de mucho esfuerzo culminaré.

Gracias al personal docente del Instituto Superior Cordillera por sus aportes de conocimiento y por ser guías no solo con un aporte académico sino como formación humanística para enfrentar al campo profesional.

Y sobre todo a todas aquellas personas que pusieron su confianza en mí y me dieron su amistad en el transcurso de esta carrera.

DEDICATORIA

Con todo mi cariño a mi padre, aunque él no se encuentre a mi lado físicamente, pero yo sé que desde el cielo él me envía sus bendiciones para yo seguir adelante por lo que él fue en mi vida el pilar fundamental con su ejemplo de superación.

A mi madre, por su sacrificio y por creer en mi capacidad quien siempre ha estado brindándome su cariño incondicional.

A mi familia hermanos y sobrina por su apoyo y cariño.

Índice General

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	I
LICENCIA DE NO USO COMERCIAL	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA.....	IV
ÍNDICE GENERAL	V
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE ANEXOS.....	X
RESUMEN EJECUTIVO	XI
ABSTRACT	XII
CAPÍTULO I.....	1
1 ANTECEDENTES	1
1.1. Contexto.....	1
1.2. Justificación.....	3
1.3. Definición del Problema central (Matriz T).....	4
CAPITULO II	9
2 ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS	9
2.1. Mapeo de Involucrados	9
2.2. Matriz de Análisis de Involucrados	12
2.2.4. Recursos Mandatos y Capacidades	13
CAPITULO III.....	17
3 PROBLEMAS Y OBJETIVOS	17
3.1. Árbol de Problemas	17
3.2. Árbol de Objetivos	20
CAPITULO IV	23
4 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS	23
4.1. Matriz de análisis de alternativas.....	23
4.2. Matriz de Análisis de Impacto de los objetivos	27
4.3. Diagrama de estrategias.....	28
4.4. Matriz de marco lógico.....	31
CAPÍTULO V.....	36
5 PROPUESTA.....	36
5.1. Antecedentes	36

5.2. Descripción.....	37
5.3. Objetivo General.....	37
5.4. Objetivos Específicos.....	38
5.5. Análisis de población del sector de las farmacias y en la cadena de farmacias TU FARMACIA.....	38
5.6. Gestión por Procesos según las Normas ISO:	50
5.7. Proceso	51
5.8. Levantamiento de Procesos	57
5.9. Mapa de procesos	62
5.10. Grupos de interés.....	62
DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y SUS FUNCIONES.....	63
5.11. Fichas de procesos.....	68
5.12. Diagramas de Flujo	73
5.13. Resultados de la implementación del sitio SIGRE.....	82
CAPÍTULO VI.....	120
6 RECURSOS	120
6.1. Aspectos Administrativos.....	120
6.2. Presupuesto.....	122
6.3. Cronograma.....	122
CAPÍTULO VII.....	125
7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	125
7.1. Conclusiones.....	125
7.2. Recomendaciones.....	127
ANEXOS	128
BIBLIOGRAFÍA.....	134

Índice de Tablas

Tabla 2.....	6
Tabla 3.....	14
Tabla 4.....	32
Tabla 5.....	39
Tabla 6.....	40
Tabla 7.....	41
Tabla 8.....	42
Tabla 9.....	43
Tabla 10.....	44
Tabla 11.....	45
Tabla 12.....	46
Tabla 13.....	47
Tabla 14.....	48
Tabla 15.....	49
Tabla 16.....	54
Tabla 17.....	63
Tabla 18.....	64
Tabla 19.....	64
Tabla 20.....	65
Tabla 21.....	65
Tabla 22.....	66
Tabla 23.....	66
Tabla 24.....	67
Tabla 25.....	67
Tabla 26.....	68
Tabla 27.....	68
Tabla 28.....	69
Tabla 29.....	69
Tabla 30.....	70
Tabla 31.....	70
Tabla 32.....	71
Tabla 33.....	71
Tabla 34.....	72
Tabla 35.....	83
Tabla 36.....	84
Tabla 37.....	85
Tabla 38.....	86
Tabla 39.....	87
Tabla 40.....	121
Tabla 41.....	122

Índice de Figuras

Figura 1	11
Figura 2	18
Figura 3	21
Figura 4	26
Figura 5	29
Figura 6	39
Figura 7	40
Figura 8	41
Figura 9	42
Figura 10	43
Figura 11	44
Figura 12	45
Figura 13	46
Figura 14	47
Figura 15	48
Figura 16	49
Figura 17	51
Figura 18	51
Figura 19	52
Figura 20	52
Figura 21	52
Figura 22	53
Figura 23	55
Figura 24	56
Figura 25	57
Figura 26	62
Figura 27	73
Figura 28	74
Figura 29	75
Figura 30	76
Figura 31	77
Figura 32	78
Figura 33	79
Figura 34	80
Figura 35	81
Figura 36	84
Figura 37	85
Figura 38	86
Figura 39	87
Figura 40	88

Figura 41.....	123
Figura 42.....	123
Figura 43.....	124
Figura 44.....	128
Figura 45.....	129
Figura 46.....	130
Figura 47.....	130
Figura 48.....	131
Figura 49.....	132
Figura 50:.....	132
Figura 51.....	133

Índice de Anexos

Figura 44.....	128
Figura 45.....	129
Figura 46.....	130
Figura 47.....	130
Figura 48.....	131
Figura 49.....	132
Figura 50:.....	132
Figura 51.....	133

Resumen Ejecutivo

La investigación realizada para la implementación de un SITIO SIGRE en las farmacias de cadena independiente TU FARMACIA tiene como finalidad el concientizar a las personas para que no acumulen envases y sobrantes de medicamentos caducados en sus hogares debido a la contaminación ambiental, al ser estos eliminados a través de la basura común o en desagües de las casas, el evitar la automedicación por medio de la colección de estos medicamentos en sus botiquines. Esto se lo realizará con ayuda del personal y propietaria de la cadena independiente TU FARMACIA para poder dar la suficiente información a los clientes y un sitio de seguridad donde se realice el depósito de dichos residuos, que tengan almacenados en dichos botiquines.

El proyecto consiste en determinar actividades a realizar para dar a conocer lo referente al sitio SIGRE en la cadena independiente de farmacias TU FARMACIA mediante fichas de procesos y diagramas de flujo que permiten la efectividad de cumplirse el proyecto y sacar adelante lo cual se verá reflejado en la comunidad de los alrededores de las farmacias.

Abstract

The research carried out for the implementation of a SIGRE SITE in the independent chain pharmacies TU FARMACIA aims to raise awareness among people so that they do not accumulate containers and leftovers of expired medicines in their homes due to environmental contamination, as these are eliminated Through the common trash or drains of houses, avoid self-medication through the collection of these medicines in their medicine cabinets. This will be done with the help of the staff and owner of the independent chain TU FARMACIA to be able to give enough information to the clients and a security site where the deposit of said waste is stored in the aforementioned kits.

The project consists of determining activities to be carried out in order to inform about the SIGRE site in the independent chain of pharmacies TU FARMACIA through process cards and flowcharts that allow the effectiveness of the project to be fulfilled and to carry out what will be reflected in the community around the pharmacy.

Capítulo I

1 Antecedentes

1.1. Contexto

El Sistema Integrado de Gestión de Residuos y Envases (SIGRE) es un sistema sin ánimo de lucro creado en España por el sector farmacéutico para realizar la recolección transporte y eliminación de restos y envases de medicamentos caducados o que se haya terminado el tratamiento, basándose en gestión y administración a una entidad con personalidad jurídica propia.

Debido a la contaminación que existe en el Medio Ambiente y la automedicación a causa de los residuos de medicamentos, estudios científicos realizados en el mundo consideran que causan graves daños, dichos desechos deben ser llevados, recolectados y eliminados de una forma adecuada.

En (sigre medicamento y Ambiente, 2017, pág. 1) se define que:

SIGRE es el Sistema para garantizar la gestión adecuada de los residuos y envases, creada por acuerdo entre los agentes económicos responsables del envasado y comercialización de productos envasados, correspondiendo su gestión y administración a una entidad con personalidad jurídica propia y carente de ánimo de lucro. Este

sistema tiene como finalidad la recogida periódica de envases usados y residuos de medicamentos en el domicilio del consumidor.

Por tal motivo existe una gran inquietud por los efectos que causan los residuos y envases de medicamentos en el medio ambiente, comparando con estudios de hace 40 años cada vez va en crecimiento causando una crisis de biodiversidad global y en la salud de las personas.

Además, en estudios realizados en la Universidad de Barcelona se encontraron en el medio ambiente residuos de medicamentos entre ellos antibióticos, analgésicos, anticancerosos, ansiolíticos, antiinflamatorios, antisépticos, hormonas, etc. Siendo considerados así también los medicamentos peligrosos en la salud de las personas por su contenido tóxico.

De modo que se dio inicio a la creación de SIGRE, con un compromiso constante no solo en la responsabilidad social sino también en los envases y residuos de medicamentos, dándoles el debido tratamiento a estos, siendo considerada importante para la creación de un sistema que garantice la recolección de estos provenientes de los hogares.

Es por ello que los medicamentos adquiridos y desprendidos producen un residuo, los cuales en otros países son desechados en depósitos ubicados en farmacias, en Ecuador, lamentablemente se depositan en la basura doméstica, lo cual trae como consecuencia grandes afectaciones al medio ambiente y a la humanidad, ya que al desecharlos junto con la basura común es peligroso, produciendo gases tóxicos y contaminantes, de modo que si estos desechos son depositados en el sitio SIGRE reciben el procedimiento adecuado para eliminarlos.

En cambio, la ciudad de Quito no posee una empresa pública que se dedique a la recolección, eliminación de los residuos y de los envases de medicamentos, esto es realizado por empresas privadas localizadas en las afueras de la ciudad o en otras ciudades del Ecuador, lo que resulta costoso el transporte y eliminación de estos, siendo un inconveniente para las farmacias, ya que los propietarios se niegan a pagar estos costos, lo cual es un perjuicio para la instalación de los sitios SIGRE.

Es por ello que el proyecto en curso propone la implementación de un sitio SIGRE en la cadena de farmacias TU FARMACIA con el objetivo de reducir las sustancias contaminantes en el medio ambiente y de esta manera contribuir a una vida más sana.

1.2. Justificación

El principal objetivo de instalar un sitio SIGRE en las farmacias es con el fin de prevenir el almacenamiento en botiquines de los hogares de restos farmacéuticos sobrantes por tratamientos no finalizados o que pueden estar caducados, de igual manera envases de los medicamentos que son desechados en forma inadecuada ya sea por desagües, baño, o con los desechos comunes provocando la contaminación del medio ambiente y en muchas ocasiones dando lugar también a la automedicación, corriendo el riesgo de que la persona que los ingiera sea intoxicada, presentando un cuadro clínico grave.

En cuanto a los fármacos que comúnmente se almacenan en los botiquines de los hogares para tratar enfermedades del aparato digestivo (buscapina, omeprazol, etc.); analgésicos (acetaminofén, diclofenaco, etc.), respiratorio (antihistamínicos, expectorantes, etc.), cardiovascular

(epinefrina, sulfato de Quinidina), anti infeccioso (amoxicilina, Penicilina), entre otros, son considerados como contaminantes.

Considerando los puntos anteriores, el sitio SIGRE es calificado como una ayuda para el farmacéutico dando oportunidad a ampliarse en su tradicional función sanitaria, desempeñando un papel importante como asesor medioambiental y humano, proponiendo a las personas sobre aquello que debe depositar en el contenedor.

Por otra parte, esta investigación ayudará a proporcionar un manual que permita el correcto conocimiento, para poder manipular el sitio SIGRE en el las farmacias y de esta manera ayudar a la prevención de la contaminación, a la concientización de los habitantes, los cuales de esta manera desde sus hogares clasifiquen los sobrantes y envases de medicamentos ya caducados en sus botiquines, con el objetivo que estos sean depositados en los sitios SIGRE, una vez recolectado en este sitio se realizará el procedimiento correcto para la eliminación de estos desechos.

Además, este proceso concluirá con la transportación y eliminación de estos residuos con el debido tratamiento, lo cual será beneficioso para la salud humana, ya que contribuirá a la disminución de la automedicación y la contaminación Ambiental.

1.3. Definición del Problema central (Matriz T)

En el libro de (Mancheno, 2017) da a conocer que la matriz T es una herramienta del marco lógico que permite evaluar los medios que se manifiestan en la investigación de un proyecto donde se pretende dar solución a un problema, estos medios son: situación empeorada, situación actual, situación mejorada.

Es por lo cual que se considerará que la matriz T se analiza de la siguiente manera:

- ❖ Situación empeorada: es la situación de que se pretende evitar.
- ❖ Situación mejorada: es lo ideal para solucionar el problema.
- ❖ Situación actual: es aquella como se presenta en la actualidad el problema.
- ❖ Fuerzas impulsadoras: son actividades que se van a realizar para poder solucionar el problema.
- ❖ Fuerzas bloqueadoras: son aquellos inconvenientes que se pueden presentar para no llevar a cabo las soluciones.
- ❖ Intensidad (I): es el nivel de impacto de la fuerza sobre la problemática.
- ❖ Potencial de cambio (PC): cuanto se puede modificar o aprovechar la fuerza para llegar a la situación deseada.

La escala de calificación llamada Likert va de 1 a 5 siendo:

Tabla 1
Descripción de calificación de la Matriz T

1	Bajo
2	Medio Bajo
3	Medio
4	Medio Alto
5	Alto

La tabla indica la calificación que se dará a los diferentes puntos detallados en la Matriz, elaborado por: Doris Estévez

Tabla 2
Matriz T

ANÁLISIS DE FUERZAS T					
SITUACION EMPEORADA	SITUACION ACTUAL				SITUACION MEJORADA
INCREMENTO DE LA AUTOMEDICACIÓN POR EXCESO DE RESIDUOS Y ENVASES DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS	INEXISTENCIA DE SITIOS SIGRE EN LA CIUDAD DE QUITO				DISMINUCIÓN DE LA AUTOMEDICACIÓN A TRAVÉS DE LA CREACIÓN DE UN SITIO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y EMBASES
FUERZAS IMPULZADORAS	I	PC	I	PC	FUERZAS BLOQUEADORAS
Campañas para concientizar a las personas de los peligros de la acumulación de residuos y envases de medicamentos en los hogares	3	5	3	4	Poca colaboración de las personas para la realización de las campañas
Instalación de sitios SIGRE en las farmacias de cadena independiente TU FARMACIA	4	5	3	5	Inadecuada contribución de las autoridades del Ministerio de Salud Pública para implantar sitios SIGRE
Asesorar a las personas para que realicen la renovación del botiquín en los hogares por lo menos cada 6 meses	3	4	2	4	Incumplimiento en los hogares de la revisión periódica de los medicamentos guardados en los botiquines
Capacitar a la propietaria y dependientes para informar a los clientes sobre la eliminación de estos desechos.	4	5	4	5	Desinterés por parte de la propietaria y los dependientes sobre el peligro de los desechos de productos farmacéuticos

La tabla indica la calificación que se dará a los diferentes puntos detallados en la Matriz, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

La Matriz T es una herramienta con la cual se puede identificar problemas que se presenten en el transcurso de este proyecto, por lo que se

realiza un estudio minucioso de estos para resolverlos, teniendo así resultados positivos a largo plazo en dicho proyecto.

Para ello se detalla la Situación Actual siendo la inexistencia de los sitios SIGRE en la ciudad de Quito.

Como situación Empeorada podrá existir un incremento de automedicación por exceso de residuos y envases de productos farmacéuticos lo que se pretende evitar, lo cual se podrá erradicar con las fuerzas impulsadoras que son las actividades que se van a realizar para poder solucionar el problema y llegar a alcanzar la situación mejorada, dentro de estas fuerzas impulsadoras tenemos:

- ❖ Campañas para concientizar a las personas de los peligros de la acumulación de residuos y envases de medicamentos en los hogares, realizando en los diferentes sectores de las farmacias.
- ❖ Instalación de sitios SIGRE en las farmacias de cadena independiente TU FARMACIA, estos sitios serán ubicados dentro de estas farmacias, según las normas a seguir.
- ❖ Asesorar a las personas para que realicen la renovación del botiquín en los hogares por lo menos cada 6 meses, esto se realizará con los clientes que van a las farmacias.
- ❖ Capacitar a la propietaria y dependientes para informar a los clientes sobre la eliminación de estos desechos, esta fuerza se realizará en cada una de las farmacias.

Dichas actividades permitirán alcanzar una situación mejorada siendo esta, disminución de la automedicación a través de la creación de un sitio del sistema integrado de gestión de residuos y envases.

Por otra parte las fuerzas impulsadoras pueden verse afectadas por las Fuerzas Bloqueadoras como son:

- ❖ Poca colaboración de las personas para la realización de las campañas.
- ❖ Inadecuada contribución de las autoridades del Ministerio de Salud Pública para implantar sitios SIGRE.
- ❖ Incumplimiento en los hogares de la revisión periódica de los medicamentos guardados en los botiquines.
- ❖ Desinterés por parte de la propietaria y los dependientes sobre el peligro de los desechos de productos farmacéuticos.

Estas Fuerzas Bloqueadoras pueden ser inconvenientes que se presenten para la realización del proyecto.

Capítulo II

2 Análisis de Involucrados

2.1. Mapeo de Involucrados

Estudios realizados por (Licha, 2009) mencionan que el análisis de involucrados es un instrumento que ayuda a identificar a grupos y organizaciones que prestan interés en la realización de un proyecto o son afectados directamente por el problema y quienes pueden tomar decisiones e influenciar en el proyecto.

Así que el objeto de esto es filtrar a quiénes se debe involucrar para dicho análisis con importancia en las estrategias, monitoreo y evaluación del mismo, las etapas del proyecto presentan reacciones a medida que avanza para generar estrategias acordes. Para el análisis de involucrados debemos realizar 4 actividades:

2.1.1. *Identificar los involucrados*

Consideraremos ahora que el conocer al actor del trabajo ayudará ya que debe tener una posición actual y futura, es necesario realizar un listado de actores que se obtiene del grupo que hace el proyecto o utiliza análisis del diseño proyectado. Estos involucrados se los representa en un diagrama donde se visualiza los distintos actores y las categorías que van a utilizar cada actor.

Por ejemplo: Instituciones públicas: Municipio, Ministerio de salud, etc.).

2.1.2. Clasificar los involucrados

Del mismo modo se agrupa a los involucrados según sus características como: instituciones públicas, privadas u organizaciones y la relación que tengan con el proyecto, si son inmediatos o no al proyecto u otra característica de utilidad, algunas categorías de involucrados pueden tener una relación similar.

2.1.3. Posicionar y caracterizar los involucrados

De la misma forma se debe realizar pasos para definir a cada involucrado dependiendo su posición e intensidad frente al proyecto, por lo que la posición de cada uno de ellos indicará el apoyo u obstáculo al proyecto, lo que se puede decir que la fuerza del involucrado está relacionada con la importancia que este da al proyecto y la intensidad es el nivel de importancia que el involucrado le da al proyecto.

2.1.4. Identificación, análisis y selección con involucrados

De igual manera la fuerza e intensidad de acuerdo a los intereses, potenciales y limitados de los involucrados, facilitará actividades de participación, identificación, análisis, selección del problema y alternativas de solución.

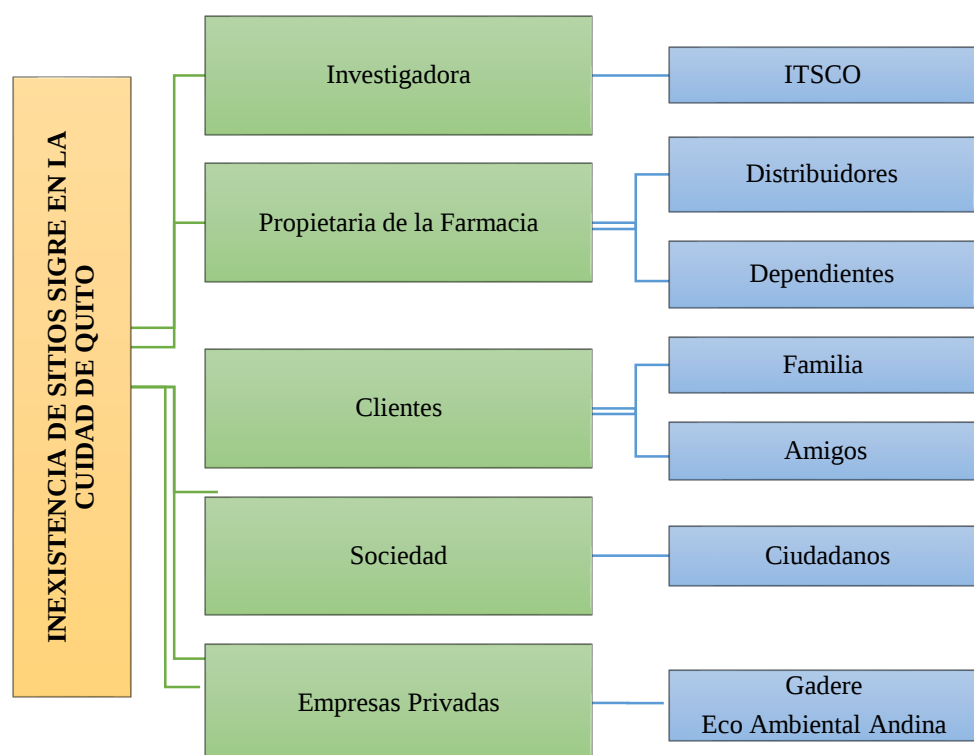


Figura 1. La figura indica el mapeo de involucrados directo e indirectos, elaborado por: Doris Estévez

Análisis.

Los involucrados en el proyecto pueden tener interés en la realización del mismo o son afectados directamente por el problema, los cuales pueden tomar decisiones e influenciar en el proyecto.

Se presenta la participación y ayuda que cada uno de estos involucrados proporcionan, como información que pueden brindar analizando el problema actual y a su vez proponer estrategias para el desarrollo exitoso de la investigación.

Investigadora: Es la persona que se encarga de poner en marcha un proyecto y llevarlo a cabo considerando su intelecto para poder adquirir nuevos conocimientos, aportando nuevas ideas para lograr su objetivo.

Propietaria de las Farmacias: Es quien se encarga de administrar, tomar decisiones, gestionar, dirigir, coordinar y organizar. Siendo un apoyo positivo para el proyecto.

Clientes: Persona que compra regularmente en el establecimiento e influye para una relación comercial duradera con la farmacia aportando con su interés en el proyecto.

Sociedad: Conjunto de personas relacionadas por un sistema organizado siendo beneficiados en el transcurso del proyecto.

Empresas Privadas: Empresas que se encargan de transporte, almacenamiento, clasificación y eliminación de residuos y medicamentos caducados.

2.2. Matriz de Análisis de Involucrados

La Matriz de análisis de involucrados estudiada por (Serrano, 2017) nos sirve como un gran instrumento para el desarrollo del proyecto, ya que en base a la información obtenida de los actores se puede identificar lo que estimula o restringe las actividades para el desarrollo del proyecto. Dentro de esta Matriz se detalla los siguientes puntos:

2.2.1. Los Involucrados

Al considerar en el proyecto a los involucrados directos e indirectos, que son personas, empresas, etc., forman parte de quienes tienen algún interés en el proyecto.

2.2.2. Interés sobre el Problema Central

En este punto se detalla el compromiso de cada uno de los involucrados directos con el problema central, para el desarrollo del proyecto,

siendo un paso importante donde se visualizará si existe algún afectado o no para un resultado óptimo.

2.2.3. Problemas Percibidos

Es una negatividad que presenta el involucrado, presentando un inconveniente más no una solución en el desarrollo del proyecto.

2.2.4. Recursos Mandatos y Capacidades

Ahora bien, en este punto se detalla con lo que cuenta del involucrado como recursos humanos, económicos, etc., fundamentando los mandatos que no son más que las políticas que se debe regir cada involucrado demostrando eficiencia.

2.2.5. Conflictos Potenciales

En cambio, los conflictos potenciales pueden interrumpir el avance del proyecto, esto será observado por cada involucrado para afrontar, mejorar y disminuir cierto problema.

2.2.6. Acuerdos

Lo primordial en este punto es llegar a un acuerdo con el involucrado, ya que este se relaciona con los conflictos donde se crea actividades positivas del proyecto, con la finalidad de que no se tenga impacto ni relación con dichos involucrados negativos.

Tabla 3
Matriz de análisis de involucrados

AUTORES INVOLUCRADOS	INTERESES SOBRE EL PROBLEMA CENTRAL	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS, MANDATOS Y CAPACIDADES	INTERESES SOBRE EL PROYECTO	CONFLICTOS POTENCIALES	ACUERDOS
INVESTIGADORA	Instalación de Sitios SIGRE en las farmacias de cadena TU FARMACIA	Inexistencias de sitios SIGRE en la ciudad de Quito	Art. 22 (ley orgánica de la salud), farmacovigilancia de medicamentos de uso y consumo humano LIBRO II Salud y seguridad ambiental Disposición común Art. 95 (ley de la salud)	Desarrollar los procesos para implementar nuevos sitios SIGRE	Falta de interés en las autoridades del ministerio de salud	Gestionar capacitaciones sobre la importancia de disminución de la automedicación mediante la creación de sitios SIGRE
PROPIETARIA DE LAS FARMACIAS	Implementar un sitio SIGRE en la Farmacia, capacitar al personal sobre su uso para disminuir la automedicación	Desconocimiento del servicio que puede darse en las farmacias con los sitios SIGRE	DE LA FORMACIÓN Y LA CAPACITACIÓN Art. 10.- De los requisitos para acceder a la formación	Poder brindar a la ciudadanía un nuevo servicio	Poco interés de la propietaria para con sus trabajadores para implementar sitios SIGRE	Capacitación constante en las farmacias acerca del adecuado uso de los sitios SIGRE
CLIENTES	Cuidar de no almacenar los residuos y envases de medicamentos en los botiquines de los hogares	Falta de interés en algunas personas de la información brindada	Facilitar información necesaria a clientes del peligro de almacenar residuos o envases Farmacéuticos en los botiquines	Fomentar la renovación de los medicamentos en los botiquines de los hogares	Poca importancia en el riesgo que tiene la acumulación de residuos y envases farmacéuticos	Realizar renovación de fármacos en el botiquín en los hogares
SOCIEDAD	Disminución de contaminación por residuos y envases de productos	Desinterés en el conocimiento de la automedicación y la	Asesoramiento de dependientes a moradores	Realizar un adecuado manejo de sobrantes y envases farmacéuticos	Escasa colaboración por parte de las personas	Colaboración del personal de la farmacia para informar a los

LEVANTAMIENTO, DISEÑO Y ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS CONTAMINANTES Y TÓXICOS PARA LA CREACIÓN DE SITIOS SIGRE (SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y ENVASES) EN LA CADENA DE FARMACIAS “TU FARMACIA” EN EL DMQ PERIODO 2017-2018

Farmacéuticos
contaminación ambiental

habitantes
del sector
mediante
campañas

EMPRESAS PRIVADAS	Transporte, almacenamiento, clasificación y eliminación de productos farmacéuticos	Campañas de recolección de desechos farmacéuticos	Registro Oficial 334 fecha de 12 de mayo 2008	Ponderar el transporte almacenamiento, clasificación y eliminación de los residuos y sobrantes farmacéuticos	Falta de compromiso para la recolección, transporte de desechos de medicamentos acumulados en los hogares	Compromiso con la cadena de farmacias
--------------------------	--	---	---	--	---	---------------------------------------

La tabla indica el análisis de los involucrados, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

La elaboración de la Matriz de análisis de los involucrados, permitirá tener una visión clara sobre la influencia y el interés; que presenta cada uno de ellos para el desarrollo del proyecto, dando solución al problema central y poder mejorar las expectativas de éste logrando así disminuir la automedicación en los hogares y la contaminación ambiental.

Por lo que podemos observar en la Matriz de involucrados directos el compromiso de estos como:

Investigadora: El capacitar a la propietaria y a los dependientes de las farmacias sobre los puntos SIGRE.

Propietaria: Aportar constantemente en capacitaciones al personal de las farmacias.

Clientes: Realizar constante renovación de los botiquines de los hogares para no acumularse de sobrantes y envases de medicamentos caducados.

Sociedad: El aporte en la disminución de la automedicación y la contaminación por medio de la acumulación de fármacos caducados.

Empresas Privadas: Son empresas calificadas bajo reglamentos de la ley del medio ambiente comprometiéndose a la gestión de transporte y eliminación de los desechos especiales y peligrosos dentro de los cuales están los fármacos caducados.

Capítulo III

3 Problemas y Objetivos

3.1. Árbol de Problemas

De acuerdo a (Ortegon, 2015), lo positivo de un estudio representa el conocer e identificar el problema, proponiendo alternativas y soluciones para este, por lo que una buena identificación del problema aporta a un buen resultado en el proyecto, y constituye estrategias para este.

Con la identificación del problema central se definirá causas y efectos del problema induciendo a tener lluvia de ideas con los involucrados, siendo una técnica organizada de recomendaciones para el problema y las consecuencias que puede tener.

Este árbol empieza su construcción de abajo hacia arriba es decir que su raíz representa las causas y las ramas los efectos provocados.

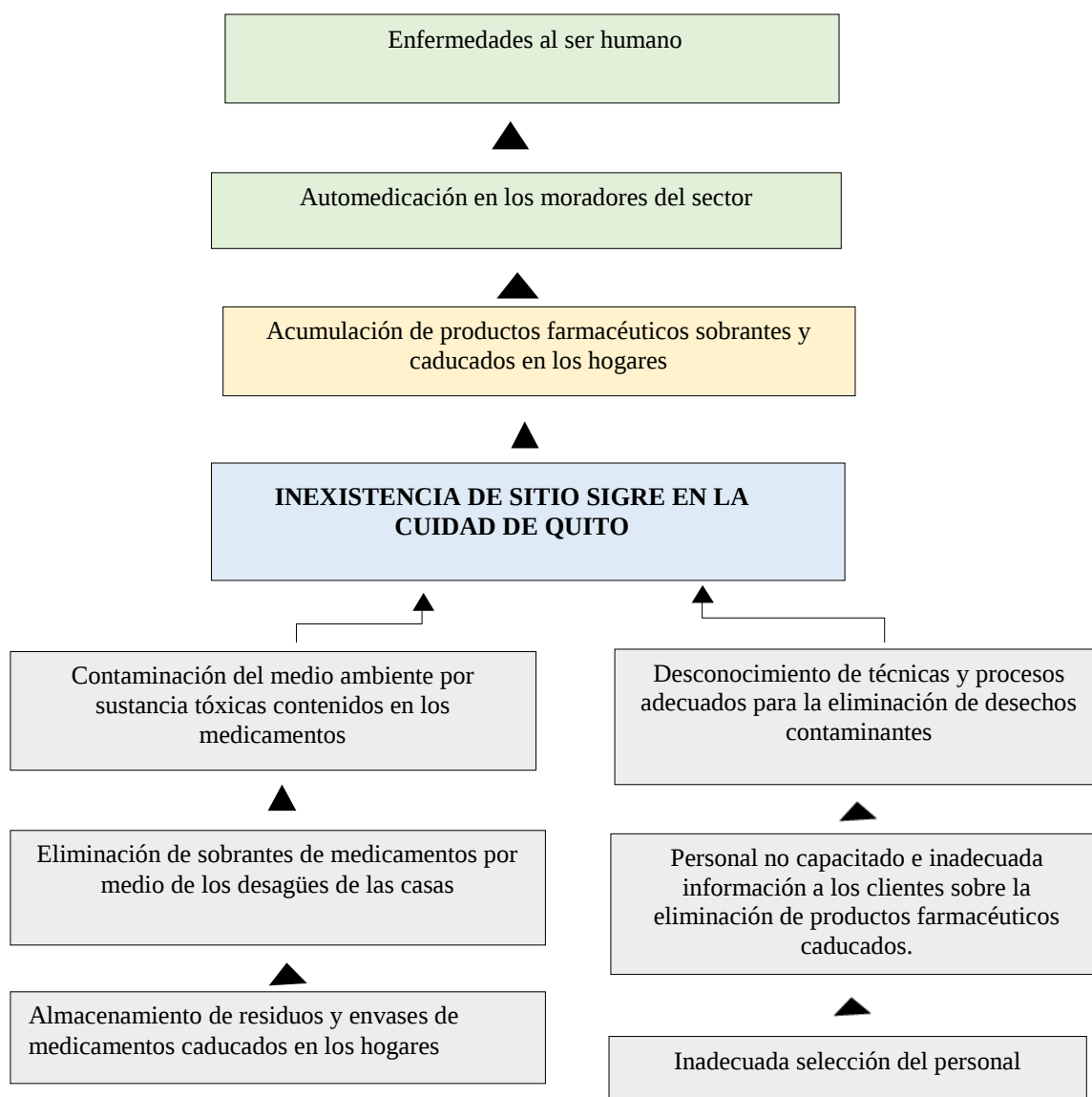


Figura 2. La figura indica las causas, problema central, consecuencias en el árbol de problemas, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

El árbol de problemas es una herramienta que nos permite la identificación del problema central y a su vez ayudará a definir las causas y los efectos que lo provocan, siendo una técnica organizada de recomendaciones para el problema y las consecuencias que puede tener.

Dentro de las causas que surgen en la sociedad se puede mencionar el almacenamiento de residuos los cuales causan la automedicación en los hogares presentando casos de gravedad en algunos pacientes y envases de medicamentos caducados, los cuales son eliminados de una manera inadecuada lo que contribuye a la contaminación del medio ambiente por las sustancias tóxicas que contienen dichos medicamentos.

Además, existen otras causas en las farmacias como la inadecuada selección de personal para el control e información brindada a los clientes, es decir un personal no capacitado, proporcionando así una incorrecta información a los clientes sobre la eliminación de productos farmacéuticos caducados, esto se da por el desconocimiento de técnicas y procesos para la eliminación de desechos contaminantes por parte de los dependientes y clientes.

Es por ello que las causas mencionadas con anterioridad son el resultado de la inexistencia del sitio SIGRE en la ciudad de Quito, lo cual trae consigo acumulación de productos sobrantes y caducados, a su vez esto proporciona automedicación en los moradores del sector, provocando de esta manera enfermedades.

3.2. Árbol de Objetivos

Con relación a lo expresado por (Ortegon, 2015) el árbol de objetivos ayuda a que todo lo negativo del árbol de problemas cambie a ideas positivas que pueden ser volubles al momento de realizarlas, es decir las causas en el árbol de problemas se transforman en medios, los que eran efectos se transforman en fines y el problema central se convierte en el objetivo central o propósito del proyecto.

Es decir que es aquel que permite representar la situación futura, lo que se pretende alcanzar solucionando inconvenientes causantes del problema central.

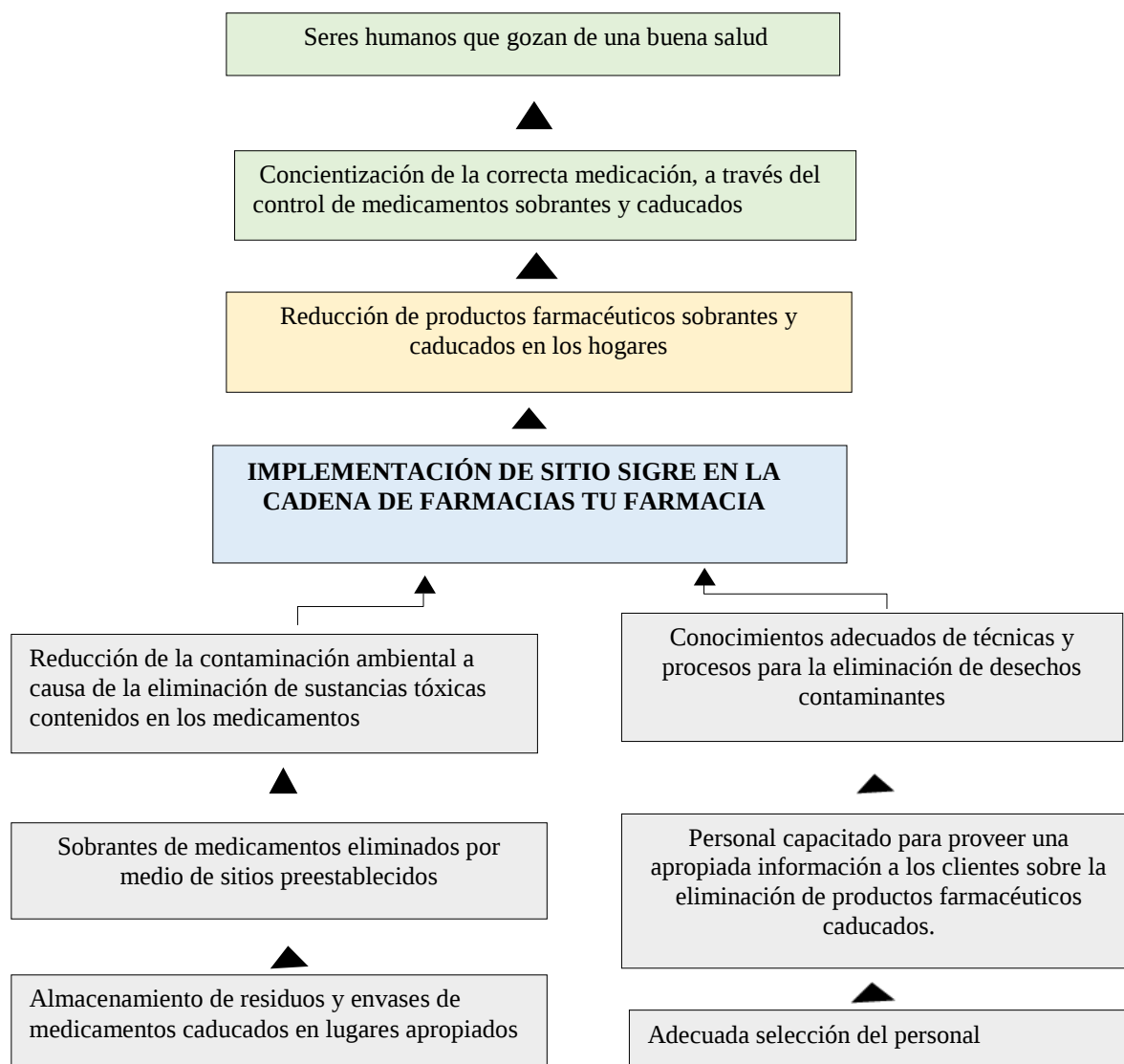


Figura 3. La figura indica las acciones, componentes, propósito, finalidad en el árbol de objetivos, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

El árbol de objetivos es un esquema que ayudará a definir criterios estimados en las soluciones del problema a resolver, es decir donde se detalla actividades basadas en los componentes que son las causas del árbol de problemas, además el problema central se detalla como el propósito y los

efectos son la finalidad del proyecto, todo se convierte en puntos positivos, de manera que el almacenamiento de residuos y envases de medicamentos caducados en los lugares apropiados, ayudará a que dichos sobrantes sean eliminados por medio de sitios pre establecidos, teniendo así una reducción de automedicación y contaminación a causa de sustancias tóxicas contenidas los medicamentos.

Además, existen otros componentes que ayudarán a la resolución del problema, como la apropiada selección del personal en las farmacias para un adecuado control e información a los clientes, el personal capacitado proporcionará la información sobre la eliminación de productos farmacéuticos caducados, por medio de técnicas y procesos para la eliminación de desechos contaminantes.

Es por tal motivo que los componentes mencionados se dan debido a la creación de un sitio SIGRE en la cadena de farmacias tu farmacia lo que trae consigo la reducción de productos farmacéuticos sobrantes y caducados, lo cual estará apoyado en la concientización para la correcta medicación prescrita por un profesional, a través del control de estos, los seres humanos gozan de una buena salud, sin enfermedades ni contaminación.

Capítulo IV

4 Análisis de alternativas

4.1. Matriz de análisis de alternativas

En Caro (2017) menciona que la matriz de análisis de alternativas consiste en identificar estrategias a partir del árbol de objetivos, las cuales pueden causar un cambio sobre la situación actual y llegar a la situación deseada. Una vez identificadas las estrategias se evalúan con instrumentos de análisis que ayudan a clasificar y seleccionar a cada una de ellas.

Para realizar esta Matriz partimos del árbol de objetivos, seleccionando las estrategias más factibles que sirvan para solucionar la problemática, luego de tomar estas estrategias aplicaremos criterios a cada una de ellas para poder realizar una segunda selección de aquellas que pueden ser las más recomendables para el proyecto.

Para realizar la Matriz de análisis de alternativas se seguirá los siguientes pasos:

4.1.1. Identificando alternativas que pueden ser estrategias de proyecto

Las alternativas son el conjunto de medios obtenidos a través del objetivo principal y que pueden ser realizados, se enfoca en los medios

valorando las alternativas que brindan solución, para este análisis se deben realizar las siguientes preguntas:

¿Esta alternativa impacta sobre el medio analizado?

¿Aporta de alguna forma al objetivo central?

¿Nos llevaría al cumplimiento de uno o más fines del árbol de objetivos?

Con este análisis se comenzará a tener alternativas para poder llegar al objetivo que es identificar aquellas que no son potenciales o anheladas, seleccionando así estrategias que pueden ser óptimas.

4.1.2. Definiendo criterios pertinentes para escoger estrategias a utilizar

Se seleccionará aspectos para elaborar el proyecto como: criterios que concretan la aptitud de cada una de las estrategias adquiridas, estos criterios serán considerados de la naturaleza del proyecto o la problemática que se afronta.

4.1.3. Aplicando filtros sobre las alternativas escogidas inicialmente

La atención a los criterios dependerá de la complejidad y situación del problema ya que estos pueden necesitar menor o mayor atención para poder ser el filtro de alternativas que ayudarán al éxito del proyecto.

4.1.4. Determinando una o más estrategias óptimas para el proyecto

En estudios recientes sobre la matriz de alternativas (INGENIO EMPRESA, 2017) define la posibilidad y factibilidad de las estrategias obtenidas, que este no es un paso obligatorio ya que en ocasiones basta con la

aplicación de filtros que es el resultado de las estrategias óptimas con los cual se da termino al análisis de alternativas.

Ahora bien, se podrá evaluar los objetivos planteados basándose en:

Impacto sobre el propósito. Los objetivos que se deben establecerse a mediano y largo plazo son los que estarán dentro del proyecto sirviendo como propósito para la población equitativa en la realización de dichos objetivos.

La evaluación de los resultados de dichos objetivos será entre 1 a 4 siendo el 1 el puntaje más bajo y 4 el más alto es decir que:

1 es Bajo

2 es Medio Bajo

3 es Medio Alto

4 es Alto

La Factibilidad Técnica. Asume las preparaciones, cualidades y capacidades en los procesos y procedimientos que se van a desarrollar para el proyecto, de este puntaje recibido dependerá si el proyecto se desarrollará y se lo mantendrá.

La Factibilidad Financiera. En este punto se comprueba los recursos de capital precisos con los que se cuenta para la realización del proyecto.

La Factibilidad social. En esta consta la aprobación y el soporte que se tendrá del medio en que se va a desenvolver el proyecto.

Factibilidad política. Un proyecto siempre debe basarse en leyes que apoyen o aporten al proyecto estos pueden ser como: Convenios, política interna, acuerdos, política externa empresarial, etc.

Objetivos	Impacto sobre el Propósito	Factibilidad Técnica	Factibilidad Financiera	Factibilidad Social	Factibilidad Política	Total	Categoría
Sobrantes de medicamentos eliminados por medio de sitios preestablecidos	4	4	4	4	3	19	Alta
Conocimientos adecuados de técnicas y procesos para la eliminación de desechos contaminantes	4	3	4	4	3	18	Alta
Adecuada selección de personal	4	3	3	4	2	16	Alta
Total	12	10	11	12	8	53	Alta

Figura 4. La figura indica la matriz de análisis de Alternativas sacadas del árbol de objetivos, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

La matriz de alternativas ayuda a tener una mejor visión en las estrategias a tomar ya que en esta matriz se analiza una por una las alternativas calificando según la importancia en las factibilidades de estas sobre el propósito, lo técnico, financiero, social y político entre las seleccionadas se puede mencionar Sobrantes de medicamentos eliminados por medio de sitios preestablecidos previniendo la acumulación de envases y residuos de fármacos en los hogares y con ello la automedicación por lo que se obtuvo una puntuación alta de 19 puntos, esto pudo darse en base a un conocimiento adecuado de técnicas y procesos para la eliminación de

desechos contaminantes, este conocimiento ayudará al control de medicamentos sobrantes y caducados.

Cabe mencionar que este es un filtro de estrategias donde serán tomadas las mejores alternativas.

4.2. Matriz de Análisis de Impacto de los objetivos

En esta matriz los objetivos que tuvieron mayor aceptación se los realizará para dar solución al problema central con los debidos procedimientos.

Factibilidad de lograrse. Analizando el impacto de cada uno de los objetivos será una inducción para la realización del propósito de cada uno de estos.

El Impacto. Según el puntaje de cada uno de los objetivos nos da a conocer que estos se podrán realizar de la mejor manera.

La Factibilidad Técnica. En los efectos de la factibilidad técnica según el puntaje se puede tener una visión de que la realización de las actividades será aceptada para la ejecución del proyecto.

Factibilidad Financiera. Esta es una de las principales para la realización de cada una de las actividades, ya que si no se cuenta con un presupuesto para la realización de estos objetivos no se podría realizar el proyecto con éxito.

Factibilidad Social. La demostración de estos objetivos da a conocer que la aceptación en la sociedad se presenta con la preocupación de la automedicación ya que con esta peligra la salud de los seres humanos y con la contaminación ambiental.

Factibilidad Política. Esta factibilidad es un apoyo para la realización de este proyecto ya que existen leyes que apoyan a la seguridad del consumidor de medicamentos y el ambiente.

4.3. Diagrama de estrategias

La orientación dada por Rovayo (2013), en la construcción del diagrama de estrategias indica que se debe considerar lo siguiente:

- ❖ Establecer la distribución e importancia de las estrategias que pueden mediar en el proyecto citadas en los objetivos, considerados como realizables dentro del proyecto.
- ❖ Relacionar de cada estrategia objetivos que se trabajen de forma relacionada y propia para el beneficio de un fin.
- ❖ Estipular límites del proyecto basados en técnicas de los objetivos que son parte y los destituidos del proceso del proyecto.
- ❖ Fijar objetivos específicos para definir indicadores de los componentes en el marco lógico e identificar actividades realizadas en relación a los componentes.
- ❖ Realización del Diagrama de Estrategias luego de los objetivos seleccionados en la matriz de estrategias estableciendo los objetivos según su jerarquía: Finalidad, Propósito, Componentes y Objetivos Específicos.

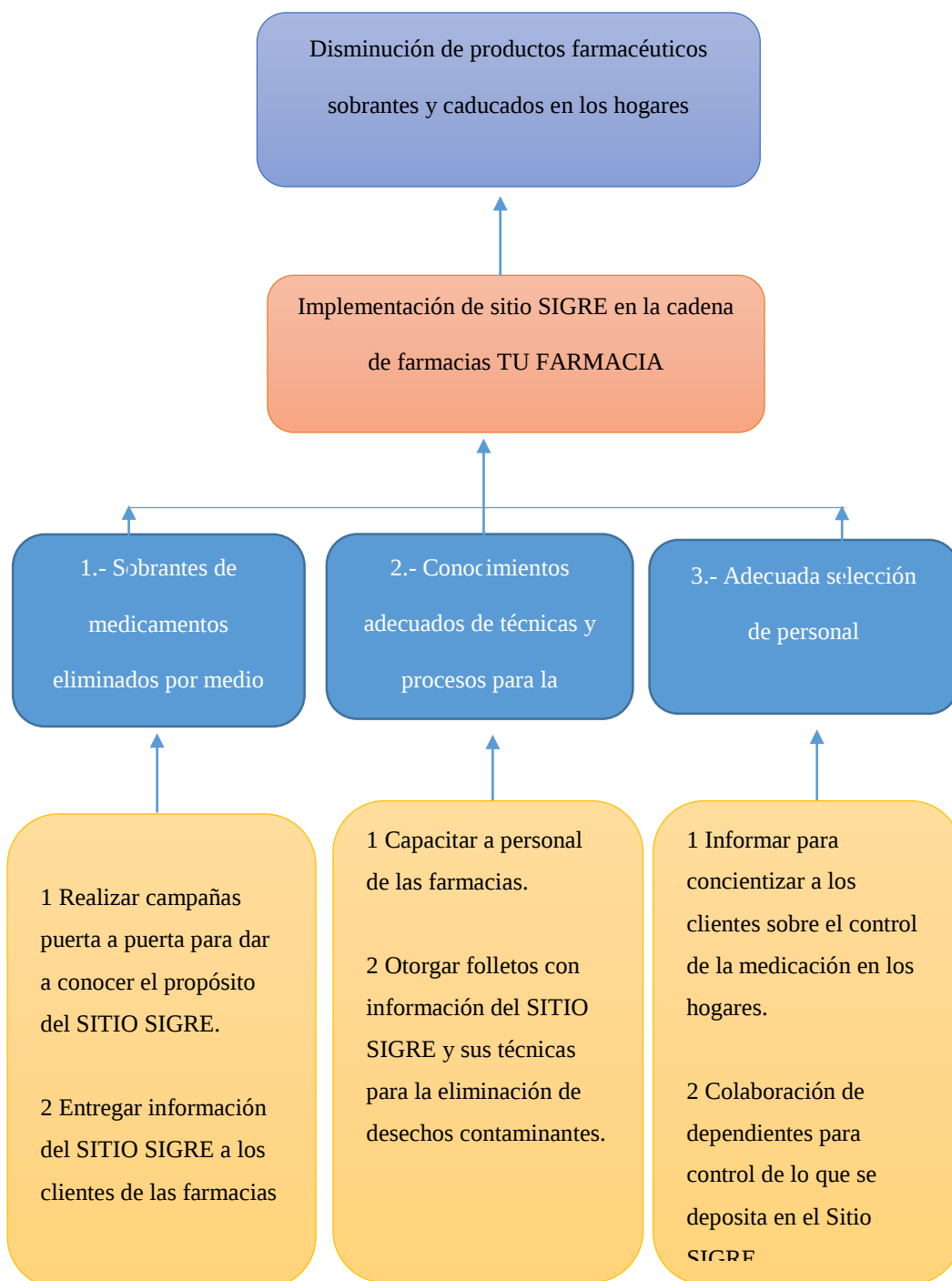


Figura 5. La figura indica el diagrama de estrategias a seguir con sus respectivas actividades, elaborado por: Doris Estévez

Análisis:

El gráfico del diagrama de estrategias da a conocer la estructura de la finalidad, el propósito y los componentes donde se puede apreciar que la finalidad del proyecto es la disminución de productos farmacéuticos sobrantes y caducados en los hogares, basándose en el propósito de la implementación de sitios SIGRE en la cadena de farmacias TU FARMACIA, lo que se demuestra en el árbol de objetivos que esto se puede lograr a través de los componentes como:

1. Sobrantes de medicamentos eliminados por medio de sitios proporcionados dentro de estos se puede mencionar las actividades que se pueden desarrollar para llegar a este objetivo como realizar campañas puerta a puerta para dar a conocer el propósito del SITIO SIGRE, entregar información del SITIO SIGRE a los clientes de las farmacias.
2. Los conocimientos adecuados de técnicas y procesos para la eliminación de desechos contaminantes, dentro de este punto se desarrollará la capacitación al personal de las farmacias y el otorgar folletos con información del SITIO SIGRE y sus técnicas para la eliminación de desechos contaminantes.
3. Adecuada selección de personal con el que cuenta la farmacia para un correcto control e información adecuada a los clientes sobre el sitio SIGRE, dentro de este se puede mencionar la concientización sobre el control de la medicación en los hogares y la colaboración de los dependientes para una adecuada información sobre lo que se deposita en los sitios SIGRE.

4.4. Matriz de marco lógico

Al hablar de marco lógico ((Rovayo, 2013) da a conocer que se trata de un instrumento utilizado para diseñar, planificar, supervisar, evaluar planes, programas, proyectos públicos y privados.

Por lo tanto, el marco lógico es un resumen de lo que se pretende en el proyecto a través del propósito, los componentes, desarrollados por las diferentes actividades realizadas y expresados los supuestos para poder medir el cumplimiento de los objetivos, resultados del proyecto, con obtener información que sea necesaria en la verificación de la finalidad, propósito y componentes.

Dicho de otra manera, la Matriz de Marco Lógico consta de aspectos más relevantes del proyecto, posee cuatro columnas y cuatro filas, las primeras son aquellas que detallan:

- ❖ Resumen explicativo de objetivos y actividades.
- ❖ Indicadores: son medidas para verificar el logro de la Finalidad.
- ❖ Medios de Verificación: que son fuentes de datos para verificación de indicadores de la Finalidad.
- ❖ Supuestos: Son factores externos para la sostenibilidad del proyecto.

Las filas permitirán dar información acerca de:

- ✓ Fin: al cual el proyecto contribuye de manera significativa luego de que el proyecto ha estado en funcionamiento.
- ✓ Propósito: logrado cuando el proyecto ha sido ejecutado.
- ✓ Componentes: describen los bienes y / o servicios que deben producirse.
- ✓ Actividades: describen cómo se producirán los componentes.

Tabla 4
Matriz de Marco Lógico

Finalidad	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Disminución de productos farmacéuticos sobrantes y caducados en los hogares	Cantidad de desechos recuperados (envases y sobrantes de medicamentos).	Listado de desechos recuperados	Desconocimiento sobre el peligro existente de los envases y sobrantes de fármacos acumulados en los hogares
Propósito			
Implementación de sitio SIGRE en la cadena de farmacias TU FARMACIA	Nivel de satisfacción de los usuarios de servicio	Encuestas realizadas a los clientes	Desinterés en las autoridades sobre la automedicación y contaminación por envases y residuos farmacéuticos almacenados en los hogares
Componentes			
Eliminación de sobrantes de medicamentos por medio de sitios proporcionados	Cantidad de envases y residuos de medicamentos depositados en los sitios SIGRE	Fotos	Falta de colaboración de empresas recolectoras de los residuos de medicamentos caducados, envases de fármacos y contaminantes
Conocimientos adecuados de técnicas y procesos para la eliminación de desechos contaminantes	Capacitaciones a propietaria y dependientes de las farmacias con entrega de folletos	Impresiones de folletos (facturas)	Poca o inadecuada información obtenida por medios no considerados como internet, comentarios, etc.
Adecuada selección de personal	Requerimientos mínimos del perfil	Fotos	Cierre de farmacia por riesgo delincriminal

Actividades

1.Realizar campañas puerta a puerta para dar a conocer el propósito del SITIO SIGRE	Presupuesto del Proyecto Impresiones Anillados Gigantografías	Fotos	Falta de presupuesto para la implementación del sitio SIGRE
2.Entregar información del SITIO SIGRE a los clientes de las farmacias	Basureros Cajas biopack \$127,75	video	
3.Capacitar a personal de las farmacias	Capacitaciones a dependientes \$19,50	Folletos	
4.Otorgar folletos con información del SITIO SIGRE y sus técnicas para la eliminación de desechos contaminantes	TOTAL, DEL PRESUPUESTO \$147,25	Trípticos	
5. Informar para concientizar a los clientes sobre el control de la medicación en los hogares.		Facturas	
6. Colaboración de dependientes para control de lo que se deposita en el Sitio.			

La tabla indica la Matriz del Marco Lógico con sus respectivos indicadores, medios de verificación y supuestos de las actividades, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

Dentro de la matriz del marco lógico se prescribe como primer punto la finalidad del proyecto, es decir la disminución de productos farmacéuticos sobrantes y caducados en los hogares, su indicador es la cantidad de desechos recuperados (envases y sobrantes de medicamentos). Siendo su medio de verificación un listado de desechos recuperados, lo cual se puede ver afectado

por el supuesto desconocimiento sobre el peligro existente de los envases y sobrantes de fármacos acumulados en los hogares.

En cuanto al propósito, la implementación de sitio SIGRE en la cadena de farmacias TU FARMACIA logrado por un acuerdo con la propietaria, su indicador se basa en el nivel de satisfacción de los usuarios del servicio lo cual es verificable por encuestas realizadas a los clientes, el supuesto desinterés en las autoridades sobre la automedicación y contaminación por envases y residuos farmacéuticos almacenados en los hogares puede ser perjudicial para el proyecto.

Debido a los componentes presentados en el marco lógico como: eliminación de sobrantes de medicamentos por medio de sitios proporcionados en las farmacias, verificable con fotos que indican la cantidad de envases y residuos de medicamentos depositados en los sitios SIGRE, la falta de colaboración de empresas recolectoras de los residuos de medicamentos caducados, envases de fármacos y contaminantes es un supuesto que puede presentarse, otros componentes son los conocimientos adecuados de técnicas y procesos para la eliminación de desechos contaminantes lo cual se puede verificar con las capacitaciones realizadas, la poca o inadecuada información obtenida por medios no considerados como internet, comentarios, etc. es un supuesto de riesgo para la información proporcionada a los clientes, y la adecuada selección de personal, su indicador son los requerimientos mínimos del perfil que presenten los aspirantes, el supuesto es el cierre de la farmacia por riesgo delincriminal.

Por último se mencionan las acciones a realizar como campañas puerta a puerta dando a conocer el propósito del SITIO SIGRE, entregar

información a los clientes de las farmacias, capacitar al personal de las farmacias, otorgar folletos con información de este y sus técnicas para la eliminación de desechos farmacéuticos y contaminantes, Informar para concientizar a los clientes sobre el control de la medicación en los hogares, colaboración de dependientes para control de lo que se deposita en el Sitio SIGRE, lo que está presupuestado en el proyecto por un valor total de \$147,25, verificado con facturas, folletos, trípticos, fotos, video, los que presentan un supuesto de falta de presupuesto para la implementación del sitio SIGRE.

Capítulo V

5 Propuesta

5.1. Antecedentes

En la investigación de (Touzard, 2016) señala que el sector Farmacéutico ha colaborado para poner en marcha SIGRE en el año 2001 en Madrid bajo la ley de Envases y Residuos de Envases que obliga a la recolección y procedimiento medioambiental de estos envases.

Es por ello que al crearse SIGRE el campo farmacéutico se compromete con la sociedad creando un sistema encargado de la recolección de los envases puestos en venta, para dar el correcto proceso a los restos de medicamentos, lo que fue confirmado por la ley de Garantías de Uso Racional del Medicamento y Productos Sanitarios, donde se garantiza la recogida de dichos residuos generados en domicilios.

Después de 10 años SIGRE es un sistema afianzado para el reciclado de los envases y eliminación de los restos de medicamentos de origen domiciliario, también es considerado como una sección característica en las farmacias, donde el ciudadano encuentra información, deposita los envases y restos de medicamentos de una manera cómoda, sencilla, así mismo el farmacéutico se ha convertido en un asesor, indiscutiblemente la

colaboración de los ciudadanos y el sector farmacéutico ha sido fundamental en la implementación de este servicio en Europa y algunos países de Latinoamérica.

5.2. Descripción

El propósito del proyecto es implementar un sitio SIGRE en la cadena de farmacias TU FARMACIA, basándose en la investigación de la automedicación y la contaminación por la acumulación de residuos y envases acumulados en los hogares, los cuales producen riesgos en la salud humana, esto ayudará a que dichos residuos sean eliminados de la mejor manera previniendo enfermedades letales y gases tóxicos perjudiciales.

Dado que la farmacia es una entidad donde los acuden clientes para adquirir medicamentos, de la misma manera debe ser un medio para poder desechar los residuos de los medicamentos, siendo tratados y eliminados de una manera correcta previniendo así enfermedades y contaminación.

En cuanto a este sitio estará ubicado dentro de la farmacia en un lugar visible para que los clientes tengan un acceso cómodo y la información necesaria por la persona correspondiente, una vez recolectados estos en los respectivos depósitos serán retirados por el personal de la empresa con la que se firmó el contrato para su transporte, tratamiento, eliminación adecuada.

5.3. Objetivo General

Implementar un sitio SIGRE en las farmacias de cadena independiente TU FARMACIA para la prevención de la automedicación, contaminación ambiental y eliminación de medicamentos caducados mediante procesos y procedimientos adecuados.

5.4. Objetivos Específicos

- ❖ Investigar sobre la eliminación de los medicamentos caducados y envases de fármacos en los hogares.
- ❖ Realizar campañas en los sectores de las farmacias para la concientización y prevención de la automedicación.
- ❖ Establecer un sitio SIGRE en la farmacia para la recolección de residuos y envases de medicamentos caducados.

5.5. Análisis de población del sector de las farmacias y en la cadena de farmacias TU FARMACIA

Para el análisis en el sector donde se va a implementar el proyecto se considerará el concepto transmitido por (López, 2004) que da a conocer que:

Población: Es el conjunto de personas u objetos de lo que se quiere conocer sobre una investigación, es decir que es el universo o total de una población que pueden ser personas, animales, nacimientos, etc.

Muestra: Es una parte del universo o población en el cual se realizará la investigación, es decir la muestra es una parte específica de la población.

Muestreo: Es un método que se utiliza seleccionando mecanismos realizar en la muestra tomada del total de la población.

Para el análisis o acogida que va a tener el proyecto en los habitantes y el apoyo que va a tener por parte del personal de las farmacias de la cadena TU FARMACIA se realizó preguntas como:

5.5.1. El objetivo de la siguiente encuesta es verificar el índice de colaboración del personal de Farmacias con las actividades encomendadas a realizar

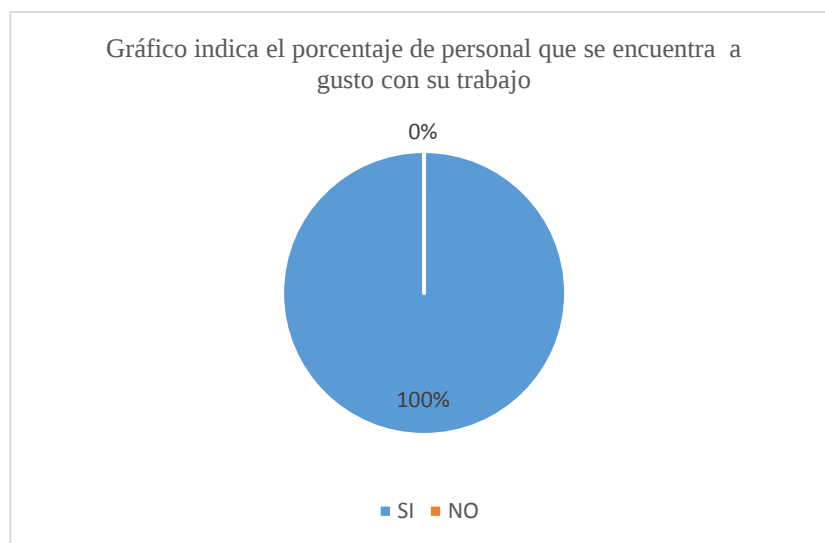
Tabla 5

PREGUNTA 1

¿Se siente usted a gusto de prestar servicios en el área de farmacias?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	100%
NO	0	0%
Total	6	100%

La tabla 5 indica si el personal de la farmacia está a gusto con su trabajo, elaborado por: Doris Estévez



Análisis

Figura 6. El gráfico indica si el personal de la farmacia está a gusto con su trabajo, elaborado por: Doris Estévez

De acuerdo al gráfico de la primera pregunta se puede observar que el 100% del personal de las farmacias se siente a gusto de prestar servicios en el área de farmacia, logrando así satisfacer las necesidades del cliente con mucho agrado.

Tabla 6

PREGUNTA 2

¿Usted tienen conocimiento de qué otros servicios se puede dar en una farmacia aparte de la venta y dispensación de medicamentos?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	100%
NO	0	0%
Total	6	100%

La tabla 6 indica si el personal de la farmacia tiene conocimiento de otro servicio que se puede dar en las farmacias, elaborado por: Doris Estévez

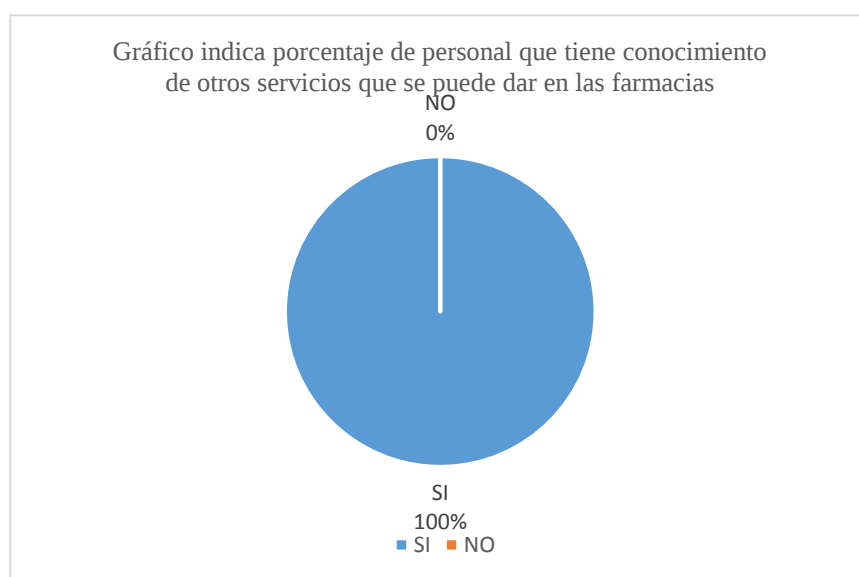


Figura 7. El gráfico indica porcentaje del personal de la farmacia que si tiene conocimiento de otro servicio que se puede dar en las farmacias, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

De acuerdo a la pregunta dos el gráfico da a conocer que el 100% del personal tiene conocimiento de que otros servicios se pueden brindar en la farmacia a parte de la venta y dispensación de medicamentos como el servicio del sitio SIGRE, ya que este puede ser beneficioso tanto para el cliente y la farmacia.

Tabla 7

PREGUNTA 3

¿Conoce sobre la eliminación correcta de los envases y medicamentos caducados?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	67%
NO	1	33%
Total	6	100%

La tabla 7 indica si el personal conoce sobre la correcta eliminación de envases y medicamentos caducados, elaborado por: Doris Estévez

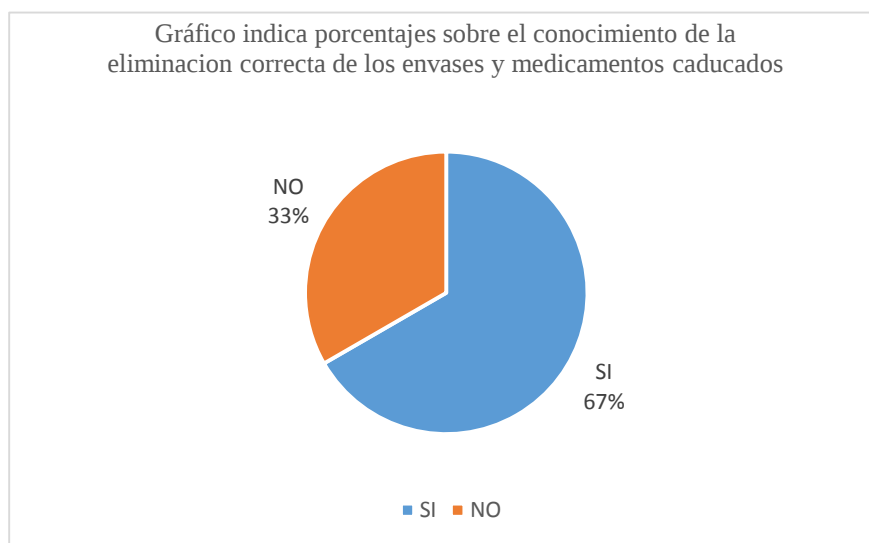


Figura 8. El gráfico indica el porcentaje del personal con conocimiento sobre la correcta eliminación de envases y medicamentos caducados, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

De acuerdo a la pregunta tres el gráfico indica que un 67% del personal si tiene conocimiento de la correcta eliminación de envases vacíos y medicamentos caducados, mientras que el 33% no tienen ese conocimiento, lo que podría convertirse en un medio de confusión para los clientes, por lo cual se vio la necesidad de brindar una capacitación al personal para que adquieran el debido conocimiento y lo puedan transmitir a los clientes.

Tabla 8

PREGUNTA 4

¿Colaboraría para poder brindar un nuevo servicio en la farmacia que ayudaría a la fidelización del cliente, llamado SITIO SIGRE (Sistema Integrado de Gestión de Residuos y Envases)?.

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	100%
NO	0	0%
Total	6	100%

La tabla 8 indica si el personal colaborará en caso de dar un nuevo servicio en la farmacia como el SITIO SIGRE, elaborado por: Doris Estévez

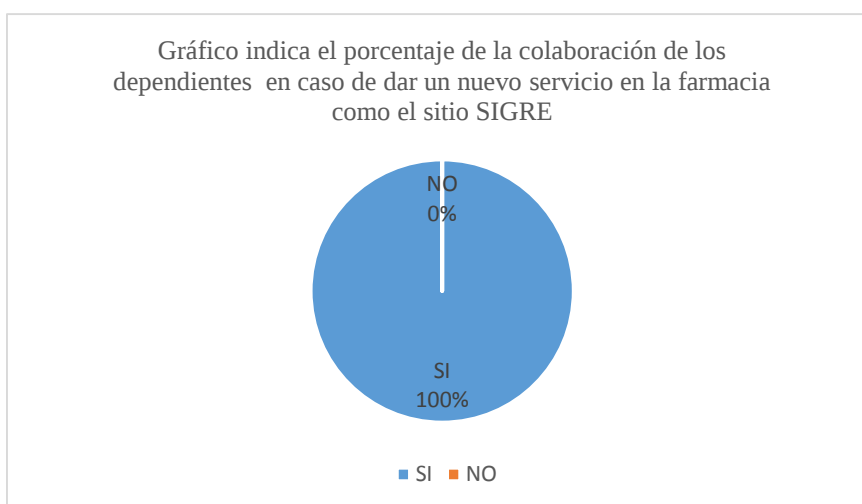


Figura 9. El gráfico indica si el personal colaborará en caso de dar un nuevo servicio en la farmacia como el SITIO SIGRE, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

En el gráfico de la pregunta cuatro se puede observar que el 100% del personal está dispuesto a colaborar en caso de dar un nuevo servicio en la farmacia como el SITIO SIGRE, esto es de suma importancia para la farmacia ya que con un nuevo servicio se brindará seguridad al cliente con la prevención de la automedicación, además será un medio para pretender fidelizar al cliente.

Tabla 9

PREGUNTA 5

¿Daría a conocer a los clientes el servicio de SIGRE (Sistema Integrado de Gestión de Residuos y Envases) una vez que usted lo conozca?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	100%
NO	0	0%
Total	6	100%

La tabla 9 indica que el personal colaborará para dar a conocer la finalidad del servicio del SITIO SIGRE, elaborado por: Doris Estévez

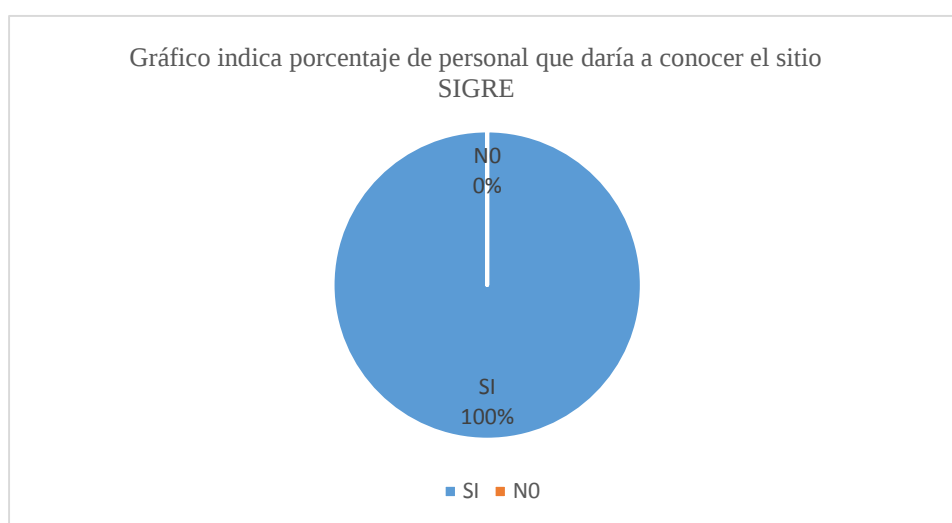


Figura 10. El gráfico indica que el personal colaborará para dar a conocer la finalidad del servicio del SITIO SIGRE, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

En el gráfico de la pregunta cinco se puede observar que el 100% del personal colaborará para dar a conocer el SITIO SIGRE una vez que éste sea conocido por ellos y comunicando con mayor certeza a los clientes de las farmacias el propósito este.

Tabla 10

PREGUNTA 6

¿Con qué frecuencia el personal recibe capacitaciones?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	0	0%
CASI SIEMPRE	0	0%
RARA VEZ	6	100%
NUNCA	0	0%
Total	6	100%

La tabla 10 indica la frecuencia que el personal recibe capacitaciones, elaborado por: Doris Estévez

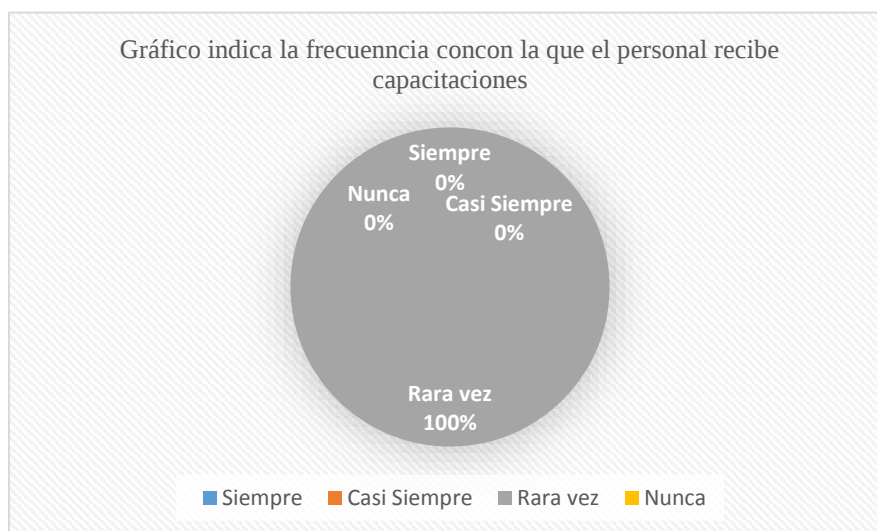


Figura 11. El gráfico indica la frecuencia que el personal recibe capacitaciones, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

De acuerdo a la pregunta seis el gráfico indica que el 100% del personal recibe capacitaciones muy rara vez, por lo que la propietaria se comprometió en realizar de manera más seguida este tipo de actividades para su personal.

5.5.2. Dentro del sector de las farmacias se realizó la siguiente encuesta con el objetivo de verificar el índice de colaboración de los habitantes del sector

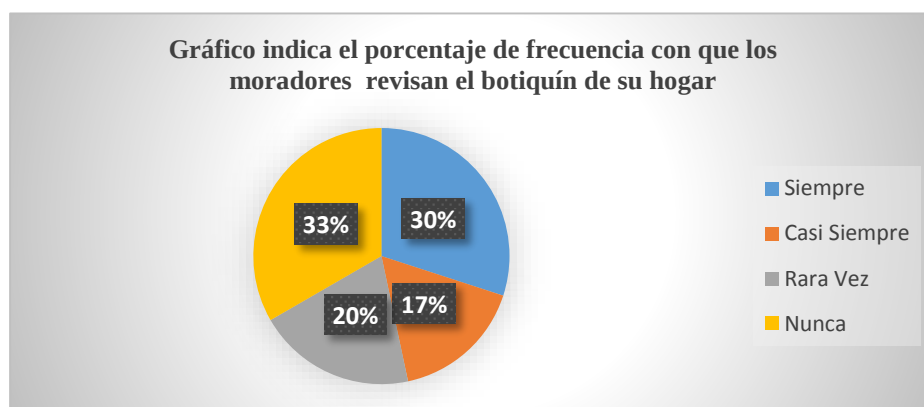
Tabla 11

PREGUNTA 1

¿Cada qué tiempo revisa el botiquín de su hogar?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	9	30%
CASI SIEMPRE	5	17%
RARA VEZ	6	20%
NUNCA	10	33%
Total	30	100%

La tabla 11 indica la frecuencia que los moradores revisan su botiquín, elaborado por: Doris Estévez



Análisis

Figura 12. El gráfico indica la frecuencia con la que los moradores revisan su botiquín, elaborado por: Doris Estévez

El gráfico de la pregunta uno indica que el 33% de los moradores nunca revisa su botiquín, ya que hubo personas que dieron a conocer que no tenían el mismo y que compran medicamentos solo cuando lo necesitan, mientras que un 30% lo revisa siempre ya que tienen familiares que toman medicación constantemente, por otro lado, un 20% lo revisa rara vez debido a su descuido y finalmente un 17% lo revisa casi siempre ya que aprovisionan su botiquín cada 3 o 6 meses.

Tabla 12

PREGUNTA 2

¿Cómo desecha los envases de fármacos y medicamentos caducados?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BASURA	22	73%
DESAGUES	4	14%
OTRO MEDIO	4	13%
Total	30	100%

La tabla 12 indica la frecuencia de como los moradores del sector desechan los envases y medicamentos caducados de los hogares, elaborado por: Doris Estévez

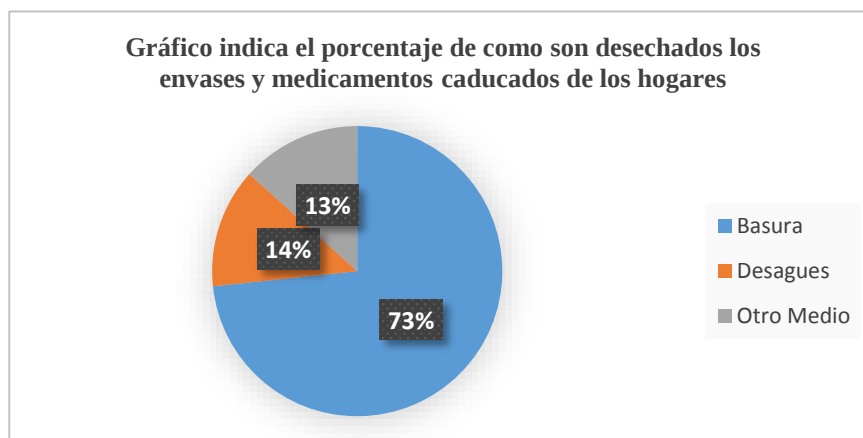


Figura 13. El gráfico indica la manera de como desechan los envases y medicamentos caducados en los hogares, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

De acuerdo a la pregunta dos el gráfico da a conocer que un 73 % de la población desecha los envases de fármacos y medicamentos caducados por medio de la basura común, mientras que un 14% desechan los sobrantes por los desagües, y finalmente un 13% los desechan por otro medio ya que hay personas que no eliminan sino los guardan.

Tabla 13

PREGUNTA 3

¿Le gustaría colaborar en la prevención de la automedicación y la contaminación del medio ambiente?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	30	100%
NO	0	0%
Total	30	100%

La tabla 13 indica la frecuencia de los moradores que colaborarán con la prevención de la contaminación del medio ambiente, elaborado por: Doris Estévez

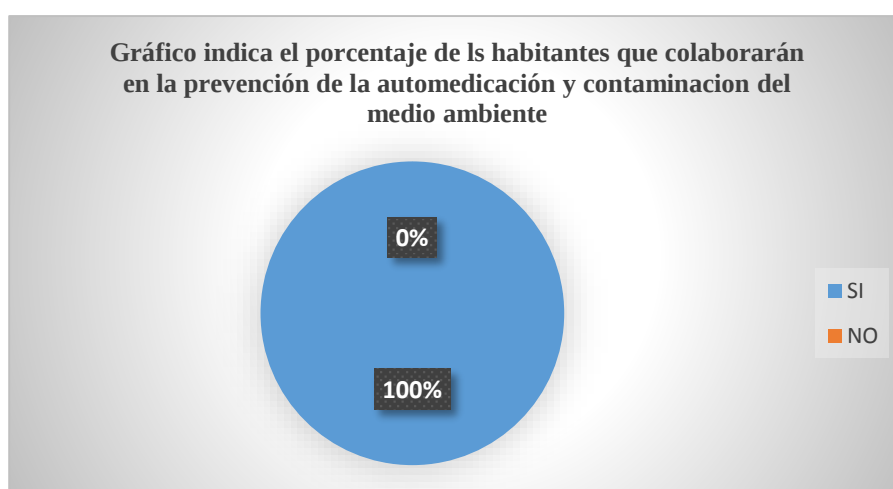


Figura 14. El gráfico indica que los habitantes colaborarán con la prevención de la contaminación del medio ambiente, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

El gráfico de la pregunta tres da a conocer que el 100% de la población del sector está dispuesta a colaborar en la prevención de la contaminación del medio ambiente, ya que algunas personas manifestaron que esto ayudará a tener una mejor calidad de vida.

Tabla 14

PREGUNTA 4

¿Conoce sobre los sitios SIGRE?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	13%
NO	26	87%
Total	30	100%

La tabla 14 indica la frecuencia de habitantes que conocen el SITIO SIGRE, elaborado por: Doris Estévez

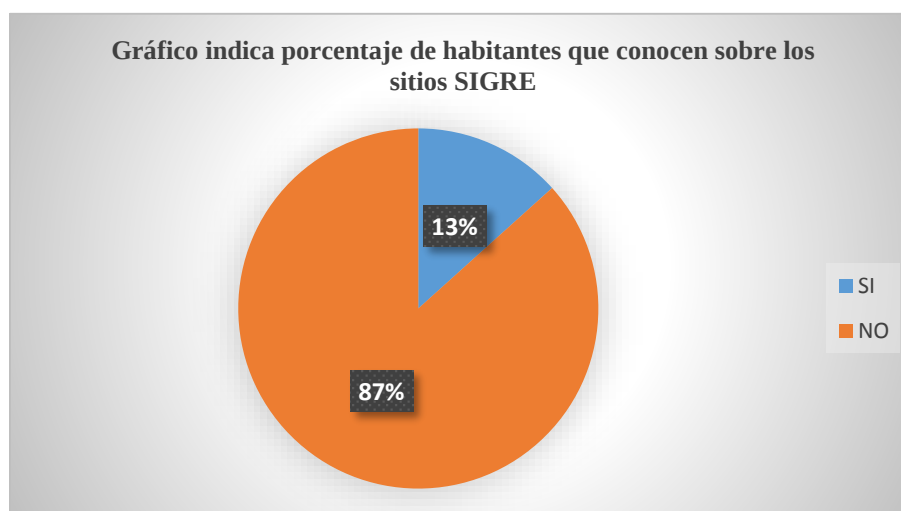


Figura 15. El gráfico indica el porcentaje de habitantes que conocen el SITIO SIGRE, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

De acuerdo a la pregunta cuatro el gráfico da a conocer que un 87% de la población del sector no conoce lo que es un SITIO SIGRE, mientras que el 13% si lo conoce; ya que son personas que han viajado a España y comentaron que sería beneficioso se implemente en Ecuador también este servicio.

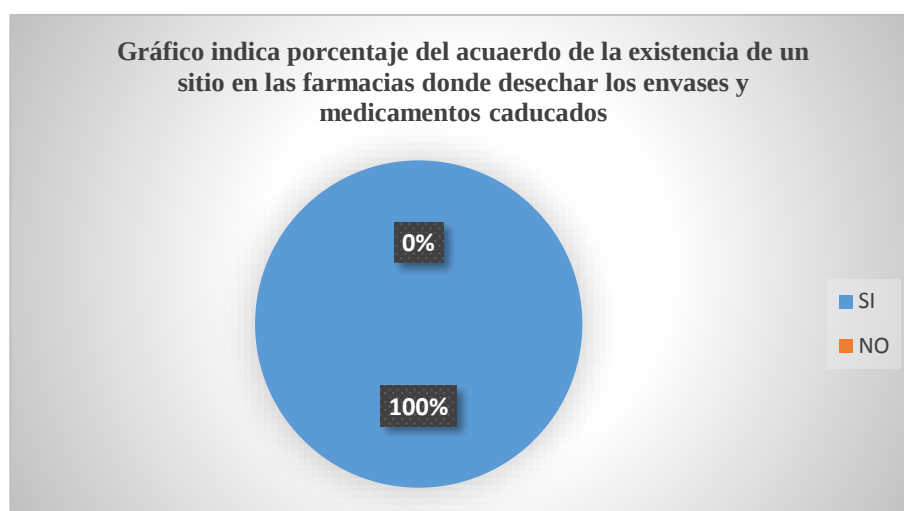
Tabla 15

PREGUNTA 5

¿Estaría de acuerdo con la existencia de un sitio en las farmacias, donde se pueda desechar los medicamentos y envases caducados?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	30	100%
NO	0	0%
Total	30	100%

La tabla 15 indica la frecuencia de los habitantes que están de acuerdo que exista el apropiado sitio para desechar los medicamentos y envases caducados en las farmacias, elaborado por: Doris Estévez



Análisis

Figura 16. El gráfico indica si los habitantes están de acuerdo que exista un sitio en las farmacias donde desechar los medicamentos y envases caducados, elaborado por: Doris Estévez

Con respecto a la pregunta cinco el gráfico da a conocer que el 100% de la población del sector están de acuerdo con la existencia de un sitio al interior de las farmacias donde se pueda desechar los medicamentos caducados y envases de productos farmacéuticos, con el fin de evitar la automedicación y la contaminación ambiental.

5.6. Gestión por Procesos según las Normas ISO:

Lo expresado en (SIGRE, 2017) es una empresa certificada con normas ISO, garantizando su funcionamiento con normas internacionales de Gestión de Calidad como las 9001, que facilita la infraestructura, procedimientos, procesos y recursos necesarios para las organizaciones controlando y mejorando su rendimiento en eficiencia, servicio al cliente y excelencia en el producto y es aplicable a cualquier empresa.

Así mismo cuenta con la norma ISO 50001 el Sistema de Gestión Energética que permite acrecentar el beneficio de energías renovables o excedentarias, así como ahorrar energía y disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero, esta norma se basa en el modelo de sistema de gestión difundido y establecido por organizaciones en todo el mundo.

Además, cuenta con la ISO 14001 de Gestión Ambiental que es aquella que ofrece beneficios como reducción de costos, gestión del cumplimiento de la legislación, reduce duplicación de esfuerzos, gestionar la reputación, ser un proveedor elegido y aumentar su ventaja competitiva.

Es importante mencionar además que se encuentra certificada por la OHSAS 18001 que es el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo permitiendo así la credibilidad a nivel internacional, disminuyendo el número de accidentes en el personal, asegurando un trabajo competente y procedente de la satisfacción de los trabajadores, reduce también el material perdido por los accidentes o por la interrupción de producción.

5.7. Proceso

El autor (Calderón, 2017) en su concepto de procesos menciona que es un conjunto de recursos y actividades relacionados entre sí que transforman elementos de entrada en elementos de salida con valor agregado.

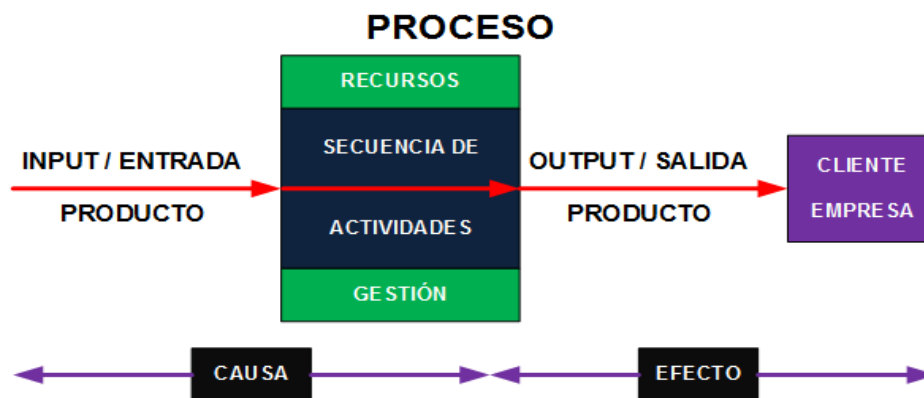


Figura 17. La figura 17 indica la manera que funciona un proceso, fuente: (Calderón, 2017).

5.7.1. Elementos de un Proceso

Entradas o Input según (Collell & Asociados, 2012) es un producto con unas características equitativas que responde a la aceptación específica y proviene de un proveedor externo o interno, el input es lo que justifica la ejecución del proceso. Dentro de este elemento se puede considerar:

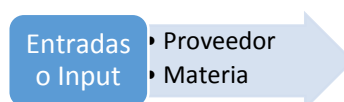


Figura 18. La figura indica los elementos de un proceso, fuente: (Collell & Asociados, 2012)

Salidas u output es un producto elaborado, mismo que ha sido transformado mediante varias actividades de acuerdo con la calidad exigida por el estándar del proceso. Dentro de este elemento se puede considerar:

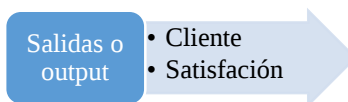


Figura 19. La figura indica los elementos de un proceso, fuente: (Collell & Asociados, 2012)

Recursos son personas, instalaciones, maquinaria, hardware, software, que deben estar en óptimas condiciones para ser utilizadas, son conocidos también como bienes de inversión. Dentro de este elemento se puede considerar:

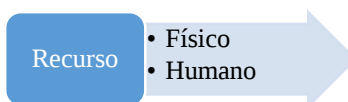


Figura 20. La figura indica los elementos de un proceso, fuente: (Collell & Asociados, 2012)

Control es la revisión y coordinación, de todos los procesos para la toma de decisiones con una producción de calidad. Dentro de este elemento se puede considerar:

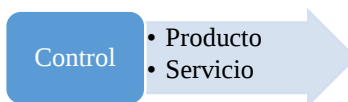


Figura 21. La figura indica los elementos de un proceso, fuente: (Collell & Asociados, 2012)

5.7.2. Mapa de Procesos

En (Calderon, 2017) se menciona que un mapa de procesos es una representación gráfica concreta de la organización y relación de los diferentes

procesos del sistema de gestión, para lo cual debemos identificar los procesos que intervienen.

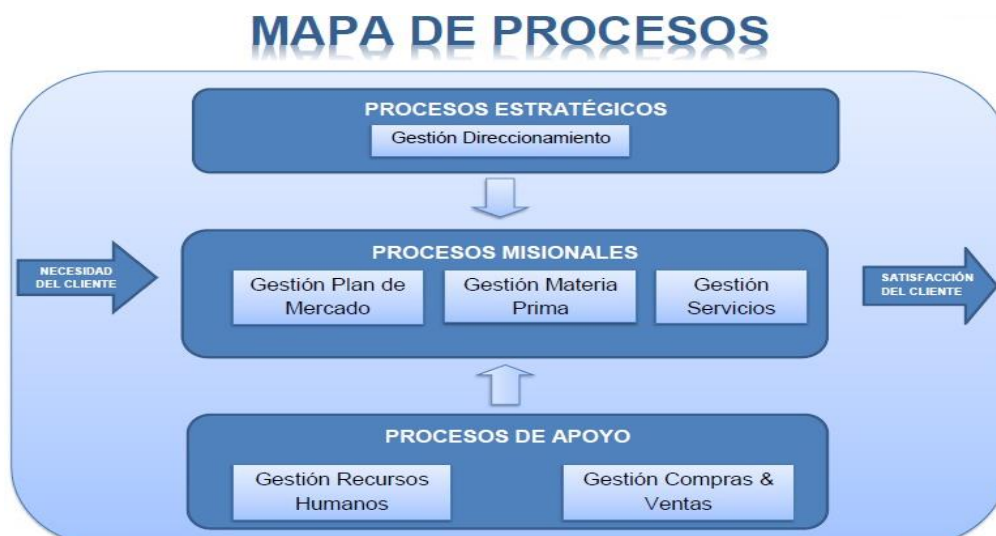


Figura 22. Mapa de procesos. La figura indica cómo realizar un mapa de procesos, Fuente: (REYES, 2015).

Procesos Estratégicos.

Estos son procesos que se relacionan con la dirección de la organización, concretan y controlan metas, basándose en sus políticas, valores, diplomacias, estrategia, planes de mejora, etc., que consiguen armonizar los procesos operativos, es decir que de estos dependerán del éxito o fracaso de la empresa.

Procesos clave.

Los procesos claves permiten crear el producto o servicio que se ofrece al cliente final, estos están implicados con la prestación del servicio influyendo directamente en la satisfacción del cliente y son llamados también procesos de valor agregado.

Procesos de apoyo.

Estos procesos dan soporte a los procesos operativos, dando los recursos necesarios, gestionando los patrimonios institucionales tangibles e intangibles para el desarrollo de la institución.

5.7.3. Ficha de Procesos

Es un registro detallado del proceso donde se detalla de una manera simple las características relevantes de un proceso.

Tabla 16
Ficha de Procesos

Nombre del proceso	Denominación con la cual identificamos el proceso
Descripción	Definición del proceso con una idea general de sus partes.
Objetivo	Finalidad para lo que está diseñado, cumpliendo las necesidades del cliente.
Responsable	Persona responsable de la ejecución correcta del proceso.
Destinatario	Usuario o cliente a quien se destina el producto o servicio y quienes revelan la necesidad a cubrir.
Inicio/ fin	Inicio es el comienzo para poner en marcha un proceso, fin es la entrega del producto o servicio al cliente.
Entradas	Son documentos, registros y recursos necesarios para el desarrollo del proceso.
Salidas	Presenta registros, productos originados en el proceso.
Indicadores	Contenidos que sirven para medir y comparar los resultados sean estos positivos o negativos.
Registros	Documentos o evidencias de resultados o actividades realizadas.
Procedimientos	Aquellos procedimientos que se relacionan al proceso.
Aplicación informática	Especificar o registrar en el caso de que el proceso presente actividades en una aplicación informática.

La tabla indica en resumen como se realiza un proceso, fuente:(MEJIA, 2010)

Mapeo de Procesos

El autor (Calderon, 2017), indica que es una técnica analítica utilizada para ejecutar una representación gráfica de un proceso exponiendo el macro

proceso y las actividades que se hacen en él para reducir errores de un proceso.

Descripción del cargo

Documento que permite especificar las actividades a realizar cada colaborador de acuerdo a su cargo en una organización.

Ficha de descripción del cargo

En esta ficha se registra paso a paso los cargos que se van a desempeñar de acuerdo al departamento y función que debe efectuar el personal.

DESCRIPCIÓN DEL CARGO			
NOMBRE DEL CARGO:			
CÓDIGO:			
ÁREAS:		DEPENDENCIA:	
DETALLE:			
OBSERVACIÓN:			

Figura 23. Ficha de Descripción de cargo. La figura indica cómo realizar una ficha de descripción de cargo, fuente: (Chiavenato).

Diagramas de flujo

Es la representación gráfica de las actividades a realizar en un proceso, estas son representadas por símbolos gráficos unidos entre sí con flechas que indican la dirección de flujo del proceso, el diagrama de flujo facilita la comprensión y localización de puntos donde necesita mejora.

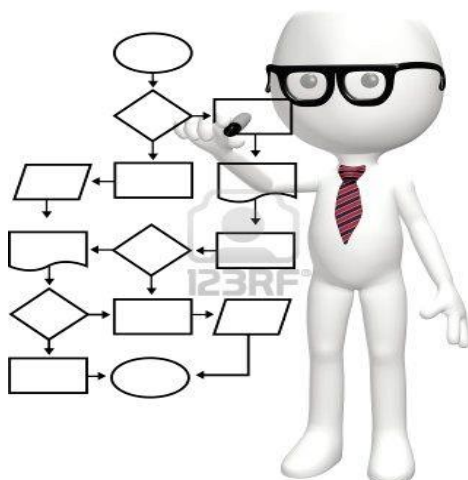


Figura 24. Diagrama de flujo. La figura da a conocer un diagrama de flujo, fuente: (Estructura Organizativa, 2011)

En (Calderon, 2017) da a conocer los beneficios del Diagrama de Flujo:

- ❖ Facilita a la organización a identificar cuellos de botella o tiempos muertos existentes en un proceso.
- ❖ Facilita el acceso y comprensión de un proceso graficado en una forma ordenada.
- ❖ Se puede capacitar a nuevos aspirantes de un cargo exponiendo actividades que debe realizar en los procesos de la organización.
- ❖ Reconoce problemas en las actividades del proceso para dar la posible solución para su mejora.

Simbología del Diagrama de Flujo: Los símbolos de un diagrama deben ser del mismo tamaño y no distorsionado especificando los tipos de actividades el cruce de muchas líneas impedirá la fácil comprensión del proceso.

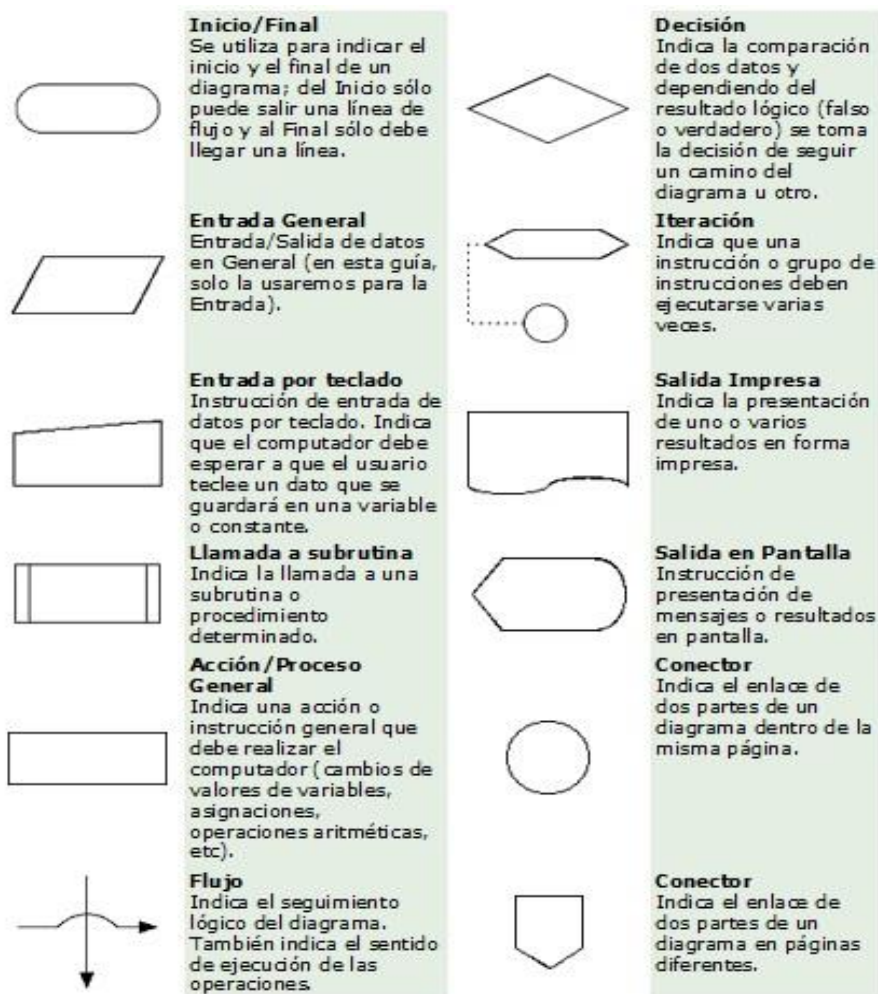


Figura 25. Simbología del Diagrama de Flujo. La figura nos indica la simbología del diagrama de flujo, fuente: (Pinterest, s.f.)

5.8. Levantamiento de Procesos

5.8.1. Introducción de la farmacia TU FARMACIA

La Farmacia TU FARMACIA fue creada con el fin de contribuir al servicio de la salud de una manera vigorosa, satisfaciendo las necesidades de

los clientes aportando con la dispensación y venta de medicamentos de buena calidad.

Cabe recalcar que se inició en el año 2013 fundada por la señora Jimena Yoconda Jiménez Díaz con profesión de enfermera ya que ella estaba involucrada con el área de medicina y esto sirvió para iniciar con esta empresa, luego expandirse con otras farmacias en la ciudad de Quito.

Considerando que en muchos sectores existe variedad de farmacias ella continuó trabajando en su proyecto para poder así aportar en el área de la salud y cumplir sus objetivos.

5.8.2. Alcance del trabajo

- ❖ La investigación realizada para este fin busca:
- ❖ Cubrir las necesidades de los consumidores ofreciéndoles el mejor servicio.
- ❖ Innovar constantemente los servicios a ofrecer en la farmacia.
- ❖ Diferenciarse de la competencia por medio de seguridad y confianza brindada a los clientes con un nuevo servicio de prevención en la automedicación presentada en los hogares a través de los depósitos de sitios SIGRE en las farmacias.

5.8.3. Metodología de investigación

La metodología a utilizarse para la recolección de datos reconocerá falencias y serán realizados por medio de:

- ❖ Fuente de datos primarios:
 - ✓ Cuestionarios a quienes conforman las farmacias y clientes.
 - ✓ Observación directa en las farmacias.

❖ Fuente de datos secundarios:

- ✓ Datos de la empresa
- ✓ Análisis de los datos obtenidos a fin de elaborar e implementar un nuevo servicio en la farmacia.

5.8.4. Identificación de funciones

Alta dirección: Es la persona que constituye el papel de la dirección general de la cadena de farmacias TU FARMACIA como la propietaria.

Base operativa: encargados de los centros operativos de las farmacias y el grupo de personal que están directamente relacionados con la venta y dispensación de medicamentos como dependientes.

Estructura de apoyo: Conjunto de centros y expertos que apoyan logísticamente y asesoran el desarrollo de las actividades básicas de la empresa como Bioquímicos, distribuidores, etc.

5.8.5. Tipos de planes

Misión:

TU FARMACIA, busca el bienestar corporal, intelectual, emocional con un control y tratamiento adecuado de la salud, con profesionales calificados y así tener resultados positivos para la sociedad.

Visión:

TU FARMACIA ser líder en actividades de prevención, recuperación, rehabilitación con medicamentos y productos de calidad, siendo reconocidos al nivel nacional, por salvaguardar positivamente la salud y bienestar de las personas y sociedad en general.

Valores Institucionales:

TU FARMACIA siendo una farmacia que se preocupa del bienestar de sus clientes y considerando que son un factor importante para la organización se basa en tres valores que son muy importantes para el servicio que ofrece, por lo que (Admin, 2012) define como:

Honestidad: Se define como una característica humana que establece al individuo conducirse en sinceridad y justicia, expresar respeto por uno mismo, así como sus acciones y respetar a los demás.

Responsabilidad: valor moral que permite a una persona administrar, reflexionar, orientar y valorar consecuencias de sus actos, haciéndose cargo y aceptando consecuencias buenas o malas, en el ámbito personal o laboral.

Solidaridad: Es la capacidad de trabajar en equipo admirando y ayudando en lo que se pueda, vinculados por una meta en común, la solidaridad es un instinto humano para buscar la convivencia social, a sentirse armonizado con sus semejantes logrando una total cooperación en proyectos y metas en común.

Estrategias:

- A.** Estrategia a nivel de negocios: Es destacarse y mantenerse como una de las mejores cadenas de farmacias dentro de la ciudad de Quito.
- B.** Estrategias a nivel funcional: Enfatizar la comunicación, compañerismo y las relaciones interpersonales dentro y fuera de la farmacia.

Políticas:

- A.** Prestar los mejores servicios al cliente seleccionando personal competente.

- B. Fidelizar al cliente.
- C. Fomentar el desarrollo personal y la motivación a nivel individual y de grupo.

5.8.6. Análisis del micro entorno

Al presentarse una competencia reñida estas farmacias deben estar pendientes de las posibles amenazas que puedan existir por parte de las mismas por lo cual busca estar en constante innovación y brindar el mejor servicio, diferenciándose de la competencia preocupándose por el bienestar de sus clientes.

5.8.7. Análisis del macro entorno

Este es un punto donde se puede precisar variables que pueden afectar al macro entorno de las farmacias, que son aquellas que se agrupan en:

Políticas-legales: esta variable puede afectar a las farmacias ya que están en constante modificación con nuevos reglamentos, ordenanzas, etc.

Económicas: el crecimiento de los egresos de empleo como salarios, servicios, alquileres, la baja de ventas, son elementos que se oponen al progreso de la cadena farmacéutica.

Tecnológica: Al contar con una tecnología inadecuada las farmacias presentarían falencias en el stock de medicamentos con el que cuenta, es decir el ingreso y egreso de estos.

5.8.8. Análisis de clientes

El destacar que la clientela es importante, ya que se puede realizar una selección minuciosa de los distribuidores que proveerán medicamentos e insumos de calidad para el cliente, siendo parte primordial para toda empresa.

Basándose en lo anterior las farmacias han optado por escoger mejores productos y brindar mejor servicio para que el cliente se sienta satisfecho y se fidelice con la empresa, es por tal razón que la cadena farmacéutica TU FARMACIA ha tomado las mejores medidas para saber la necesidad de los clientes y poder tomar la mejor solución.

5.9. Mapa de procesos

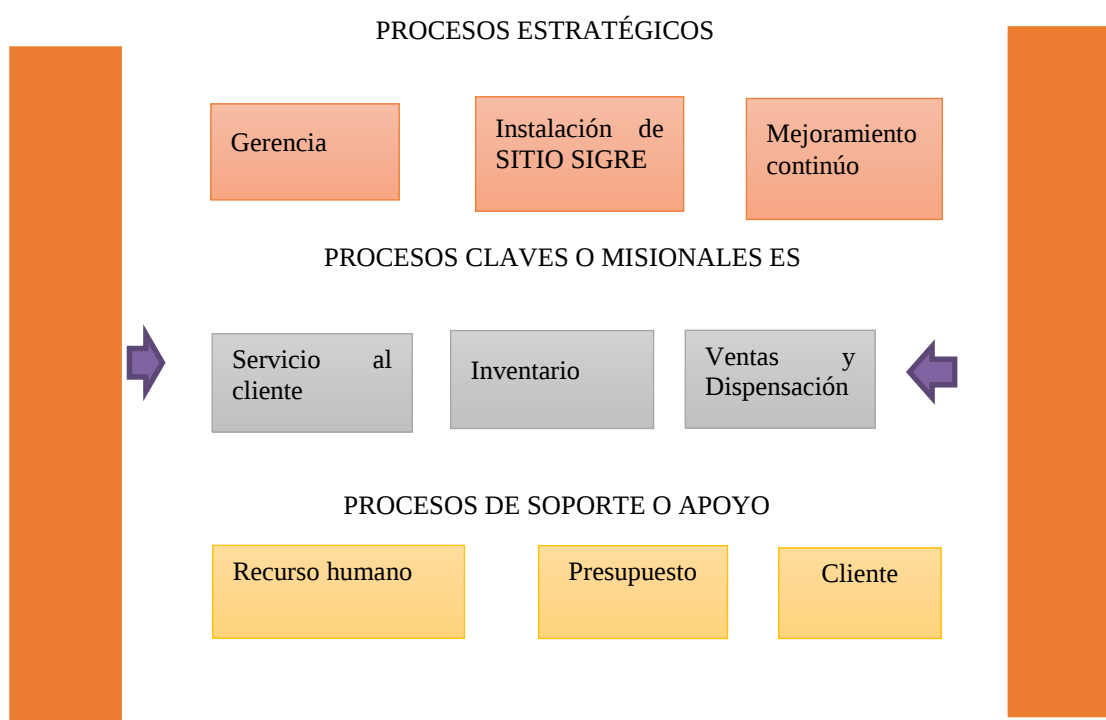


Figura 26. La figura indica el mapa de procesos y subprocesos, elaborado por: Doris Estévez

5.10. Grupos de interés.

En el establecimiento: Propietaria- gerente, bioquímico farmacéutico, dependientes.

Cliente: Persona que exige de un profesional para ser guiado y favorecido.

Tabla 17
Ficha de grupo de Interés

Nombre	CARGO	Responsabilidad
Jimena Jimenez	Propietaria	Gerencia
Lizeth Jimenez	Administración	Administración
Ketcy Lizardo	Dependiente	Dispensación
Erika Casa	Dependiente	Atención al Cliente
Karen Gavilanes	Dependiente	Atención al cliente
Talhia Paredes	Dependiente	Dispensación
Karina Luje	Dependiente	Atención al Cliente

La tabla 17 indica las personas de interés del proyecto, elaborado por: Doris Estévez

Descripción de cargos y sus funciones

- ❖ Responsables de la supervisión: Propietaria, bioquímico farmacéutico y administradora.
- ❖ Responsable de la aplicación: dependientes.
- ❖ Servicios o áreas que realiza: Almacenamiento, requerimiento, despacho, administrativo.

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Tabla 18
Descripción del cargo de propietaria

NOMBRE DEL CARGO:	Propietaria	
CÓDIGO:	0001	
DEPENDENCIA:	Administrativo	
LÍNEA DE AUTORIDAD:	Superior Ninguno	Inferior Bioquímico Administrador Dependiente
DETALLE:	Administra RRHH, Financiero, etc.	
NIVEL DE COORDINACIÓN:		

La tabla 18 indica el cargo de la propietaria, elaborado por: Doris Estévez

Tabla 19
Descripción de actividades

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
Disponer sobre el recurso humano de las farmacias como: contratación, remuneración, destitución, condiciones laborales, etc.
Representar a la empresa de manera positiva en cualquier evento sea este social, comercial.
Establecer medidas con las que se puedan cumplir de una manera eficiente las responsabilidades económicas
Coordinar con la administradora para la toma de decisiones en los gastos generados en el funcionamiento de la empresa.
Incentivar a los dependientes, administradora, bioquímicos para el fortalecimiento de la empresa

La tabla 19 indica las actividades a realizar la propietaria como representante de las farmacias, elaborado por: Doris Estévez

Tabla 20
Descripción del cargo de administradora

DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
NOMBRE DEL CARGO:	Administradora	
CÓDIGO:	0002	
DEPENDENCIA:	Administrativo	
LÍNEA DE AUTORIDAD:	Superior Propietaria Bioquímico	Inferior Dependiente
DETALLE:	Administra RRHH, financiero, atención al cliente, recepción de medicamentos	
NIVEL DE COORDINACIÓN:		

La tabla 20 indica el cargo de la administradora, elaborado por: Doris Estévez

Tabla 21
Descripción de actividades de Administradora

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
Controlar los inventarios de las farmacias.
Revisión de adquisición, almacenamiento, despacho y despacho de productos en general
Dirección de recursos materiales, técnicos, muebles, etc., para su uso, mantenimiento, renovación o compra de estos.
Realizar un registro de los proveedores para seleccionar al momento de comprar
Planificación para venta de nuevos productos farmacéuticos
Coordinar con la propietaria para la toma de decisiones en los gastos generados en el funcionamiento de la empresa.
Dirigir y controlar las inversiones que se realicen con caja chica.
Incentivar a los dependientes, administradora, bioquímicos para el fortalecimiento de la empresa
Comprometida para la supervisión de servicio al cliente en la dispensación de medicamentos.

La tabla 21 indica las actividades a realizar la administradora de las farmacias, elaborado por: Doris Estévez

Tabla 22
Descripción del cargo del Bioquímico

DESCRIPCIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL CARGO:	Bioquímico	
CÓDIGO:	0003	
DEPENDENCIA:	Administrativo	
LINEA DE AUTORIDAD:	Superior Propietaria	Inferior Administrador Dependiente
DETALLE:	Supervisa recepción de medicamentos y medicamentos caducados	
NIVEL DE COORDINACIÓN:		

La tabla 22 indica el cargo del Bioquímico, elaborado por: Doris Estévez

Tabla 23
Descripción de las actividades del Bioquímico

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

Supervisar la adquisición de medicamentos y sus distribuidores para poder dispensar con las normas conforme a la ley.

Supervisar la dispensación y atención en la farmacia que se debe dar con un servicio eficiente con profesionales competentes para garantizar la salud de los clientes.

Controlar los medicamentos y los productos autorizados de venta en las farmacias verificando fechas de elaboración y caducidad.

Inspeccionar que las farmacias tengan el suficiente stock de medicamentos para cumplir las buenas prácticas de dispensación.

Realizar permanentemente el control de recetas despachadas para la respectiva solicitud de su destrucción a la Dirección Provincial de Salud cada año.

Llevar el control de recetas de medicamentos psicotrópicos y estupefacientes presentando el respectivo informe al Instituto Nacional de Higiene dentro de los diez primeros días de cada mes

La Tabla 23 indica las actividades a realizar el bioquímico de las farmacias, elaborado por: Doris Estévez

Tabla 24
Descripción del cargo del dependiente

DESCRIPCIÓN DEL CARGO		
NOMBRE DEL CARGO:	Dependiente	
CÓDIGO:	0004	
DEPENDENCIA:	Administrativo	
LINEA DE AUTORIDAD:	Superior Propietaria Administrador Bioquímico	Inferior Ninguno
DETALLE:	Dispensación, Expendio, Venta	
NIVEL DE COORDINACIÓN:		

La tabla 24 indica el cargo del dependiente, elaborado por: Doris Estévez

Tabla 25
Descripción de las actividades del Dependiente

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
Apoyar en la planificación, organización, dirección, control de las actividades planificadas por la Administración.
Ofrece un servicio al Cliente eficiente y amable.
Elaboración de informes de rotación de producto, productos en cuarentena y falta de stock
Aplicación de Buenas prácticas de Almacenamiento
Elaboración de facturas, guías de remisión, notas de devolución, presupuestos, y otros para la gestión financiera.
Apoyo en el aseo y orden de las farmacias, mantenimiento o modificación de la empresa
Velar por la admisión de medicamentos y la empresa en general
Despacho de los productos y medicamentos vendidos en las farmacias

La tabla 25 indica las actividades a realizar por los dependientes de las farmacias, elaborado por: Doris Estévez

5.11. Fichas de procesos.

5.11.1 Proceso estratégico.

Tabla 26

Ficha de proceso de gerencia

Nombre del proceso	Gerencia
Descripción	Selección de persona apta para Atención al cliente.
Misión/objetivo	Mantener un adecuado Servicio al Cliente.
Responsable	Propietaria
Destinatario	Cliente
Inicio/fin	Selección apropiada de persona, Satisfacción del cliente con un trato amable y cordial
Entradas	Selección de persona adecuada
Salidas	Satisfacción del cliente
Procedimientos asociados	Reconocimiento

La tabla 26 indica la descripción del proceso para la selección de persona que atenderá al cliente, elaborado por: Doris Estévez

Tabla 27

Ficha de proceso Creación de Sitio SIGRE

Nombre del proceso	Creación de Sitio SIGRE
Descripción	Instalación.
Misión/objetivo	Cuidar del bienestar y salud del cliente
Responsable	Propietaria- Investigadora
Destinatario	Cliente
Inicio/fin	Instalación de Sitio SIGRE en la Farmacia, para la disminución de los residuos de medicamentos
Entradas	Instalación
Salidas	Bienestar de la salud del cliente
Procedimientos asociados	Seguridad

La tabla 27 indica la descripción del proceso de la Instalación de Sitio SIGRE, elaborado por: Doris Estévez

Tabla 28
Ficha de proceso Mejoramiento continuo

Nombre del proceso	Mejoramiento Continuo
Descripción	Planificación de un nuevo servicio
Misión/objetivo	Mantener mejoras para la satisfacción del cliente
Responsable	Propietaria
Destinatario	Cliente
Inicio/fin	Creación de un nuevo servicio para mantener al cliente
Entradas	Planear nuevos servicios para la satisfacción del cliente y los dependientes
Salidas	Ayudar al cliente
Procedimientos asociados	Presupuesto

La tabla 28 indica la descripción del proceso de Mejoramiento continuo, elaborado por: Doris Estévez

5.11.2. Proceso Claves

Tabla 29
Ficha de proceso Servicio al Cliente

Nombre del proceso	Servicio al Cliente
Descripción	Nombramiento de cliente frecuente
Misión/objetivo	Hacer sentir los beneficios al cliente
Responsable	Administradora - dependiente
Destinatario	Cliente
Inicio/fin	Nombramiento del cliente, el disfrute del beneficios brindados por la farmacia
Entradas	Cliente
Salidas	Cliente potencial
Procedimientos asociados	Beneficios brindados

La tabla 29 indica la descripción del proceso de Servicio al Cliente, elaborado por: Doris Estévez

Tabla 30
Ficha de proceso de Inventario

Nombre del proceso	Inventario
Descripción	Selección de medicamento A, B, C, en el mes.
Misión/objetivo	Mantener un adecuado Inventario para saber qué productos son de mayor circulación.
Responsable	Administradora
Destinatario	Propietaria
Inicio/fin	Selección de medicamentos A B, C, ofrecer productos de calidad
Entradas	Medicamentos en general
Salidas	Variedad de medicamentos
Procedimientos asociados	Cliente satisfecho

La tabla 30 indica la descripción del proceso para la realización de inventario, elaborado por: Doris Estévez

Tabla 31
Ficha de proceso Ventas y Dispensación

Nombre del proceso	Ventas y Dispensación
Descripción	Protocolo
Misión/objetivo	Hacer sentir al cliente que es importante para el personal de la empresa
Responsable	Dependiente
Destinatario	Cliente
Inicio/fin	Protocolo, con buen servicio fidelizar al cliente
Entradas	Cliente insatisfecho
Salidas	Cliente Satisfecho
Procedimientos asociados	Cordialidad

La tabla 31 indica la descripción del proceso de Ventas y Dispensación, elaborado por: Doris Estévez

5.11.3. Proceso Apoyo

Tabla 32

Ficha de proceso Recurso Humano

Nombre del proceso	Recurso Humano
Descripción	Capacitación a dependientes.
Misión/objetivo	Tener un personal capacitado para dar seguridad al cliente y a la empresa
Responsable	Propietaria
Destinatario	Dependiente
Inicio/fin	Capacitación a Dependiente sobre Sitio SIGRE , dar al cliente la mejor información del servicio
Entradas	Desconocimiento del servicio
Salidas	Dar la mejor información al cliente
Procedimientos asociados	Beneficio

La tabla 32 indica la descripción del proceso de Recurso Humano, elaborado por: Doris Estévez

Tabla 33

Ficha de proceso Presupuesto

Nombre del proceso	Presupuesto
Descripción	Compra de medicamentos e insumos
Misión/objetivo	Contar con variedad de productos y medicamentos acorde a la necesidad del sector
Responsable	Propietaria
Destinatario	Cliente
Inicio/fin	Contar con un presupuesto/ el cliente contará con variedad de productos
Entradas	Presupuesto
Salidas	Ventas de variedad de productos (medicamentos e insumos)
Procedimientos asociados	Confianza

La tabla 33 indica la descripción del proceso de Presupuesto, elaborado por: Doris Estévez

Tabla 34
Ficha de proceso Cliente

Nombre del proceso	Cliente
Descripción	Utilización de Sitio SIGRE
Misión/objetivo	Prevenir la automedicación en los hogares
Responsable	Dependiente
Destinatario	Cliente
Inicio/fin	Contar con un sitio destinado para los desechos farmacéuticos / prevenir la automedicación
Entradas	Revisión de Botiquines de los hogares
Salidas	Eliminación adecuada de los desechos
Procedimientos asociados	Seguridad

La tabla 34 indica la descripción del proceso Cliente, elaborado por: Doris Estévez

5.12. Diagramas de Flujo

5.12.1. Procesos Estratégicos

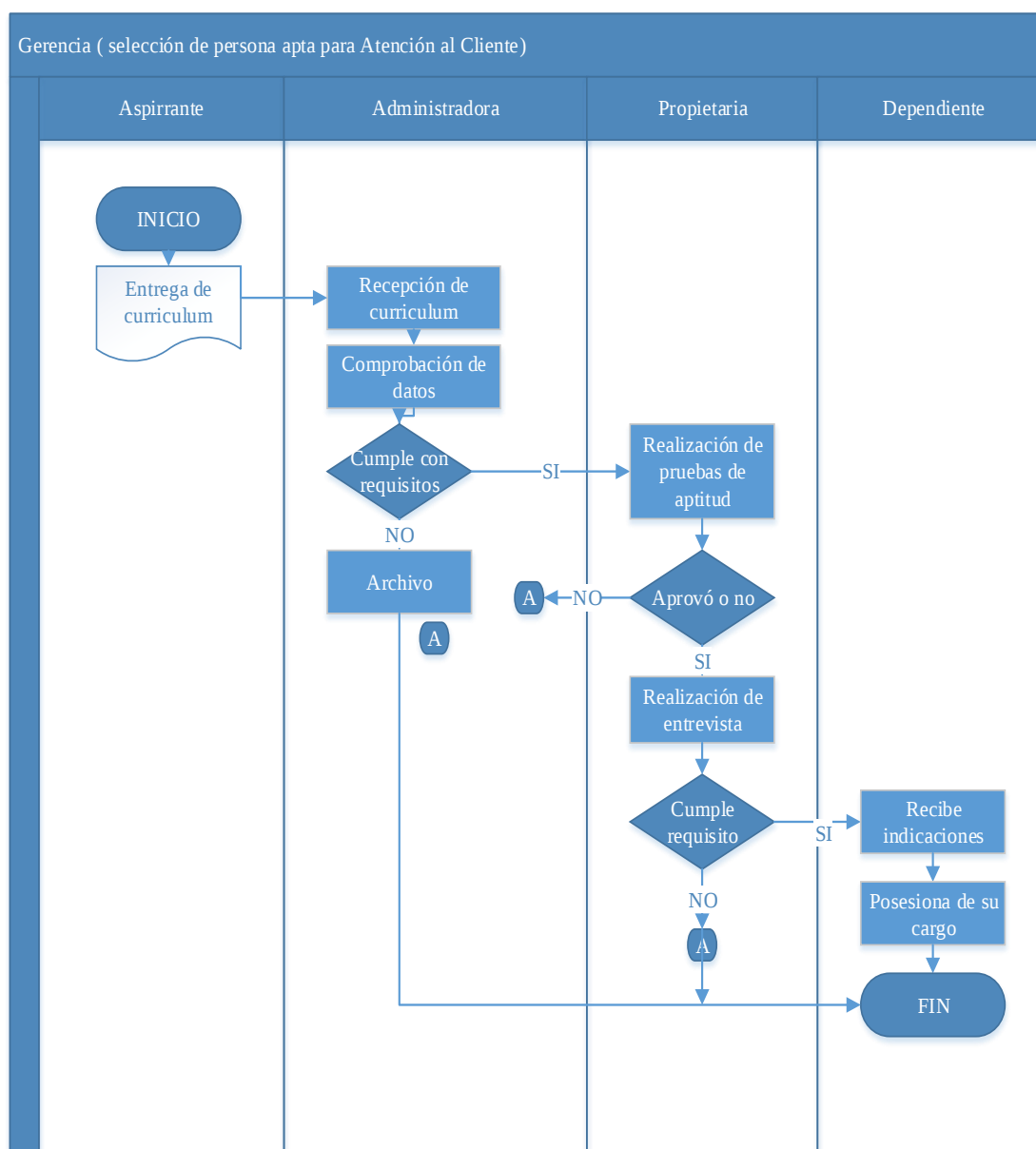


Figura 27. Diagrama de proceso estratégico gerencia. La figura indica las actividades que se realiza en el subproceso de selección de persona apta para servicio al cliente, elaborado por: Doris Estévez

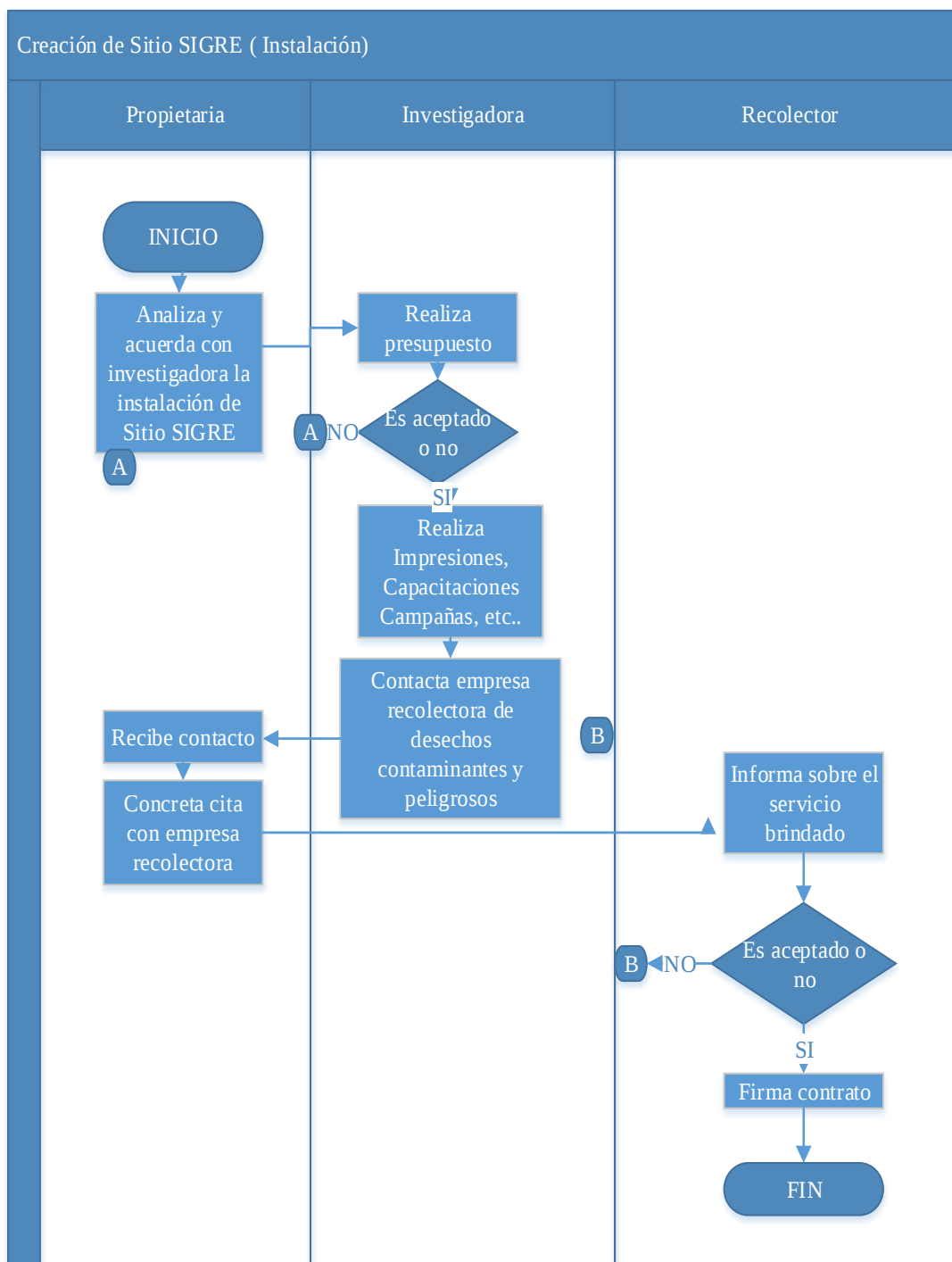


Figura 28. Diagrama de proceso estratégico Creación de sitio SIGRE. La figura indica las actividades que se realiza para la instalación del sitio SIGRE, elaborado por: Doris Estévez

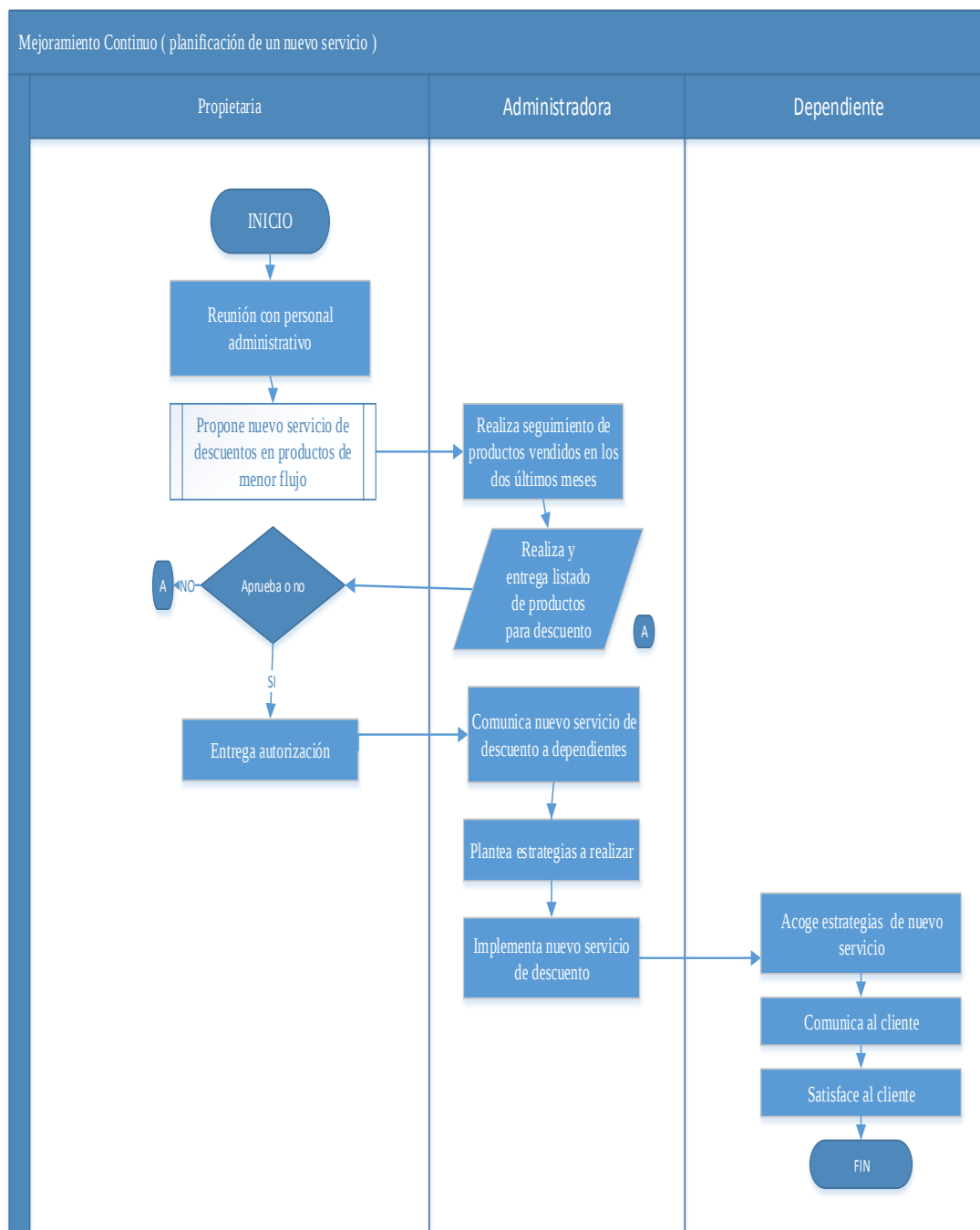


Figura 29. Diagrama de proceso estratégico mejoramiento continuo. La figura indica las actividades que se realiza en el subproceso de planificación de un nuevo servicio de descuento, elaborado por: Doris Estévez

5.12.2. Procesos Claves

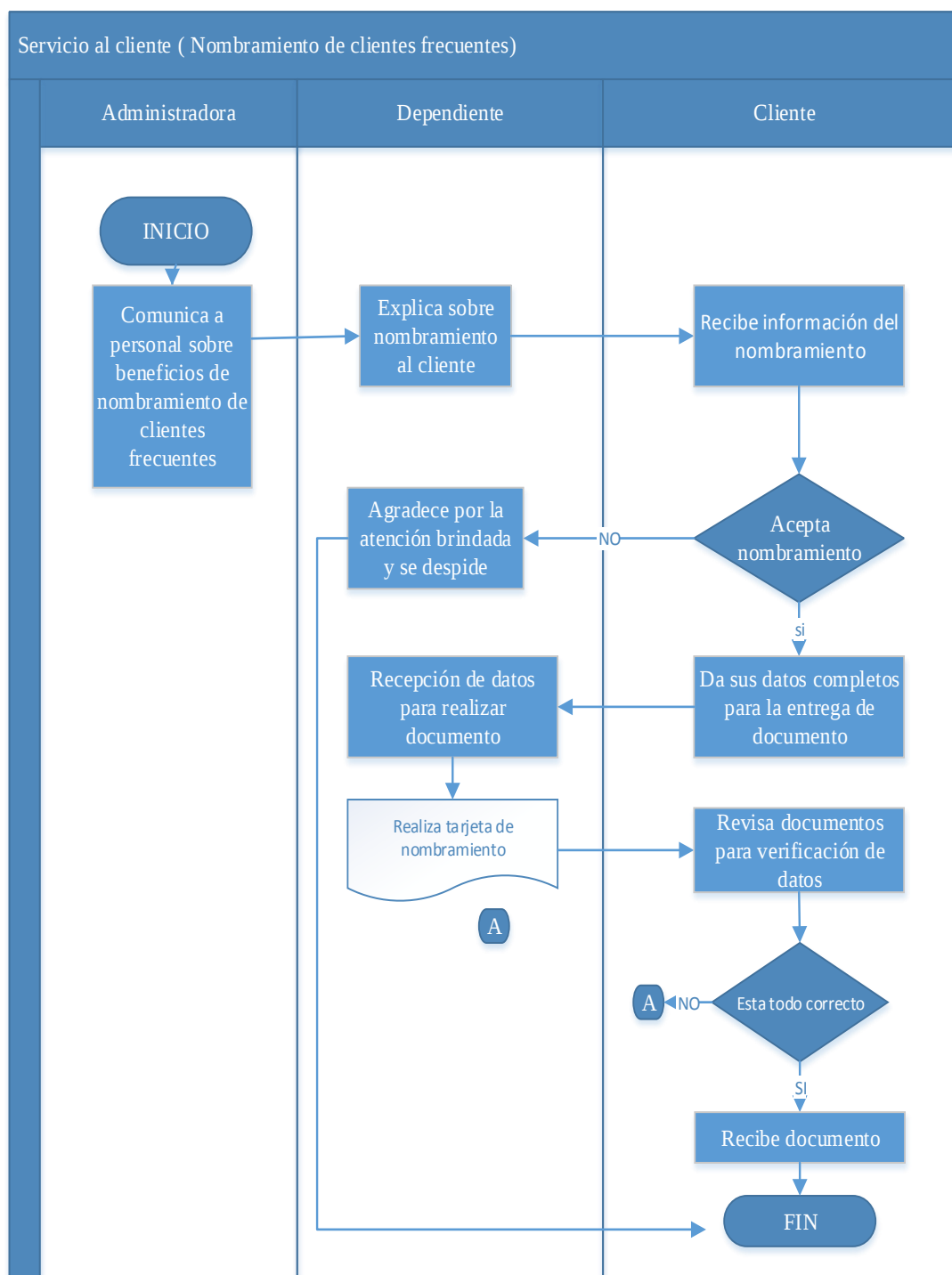


Figura 30. Diagrama de proceso clave Servicio al cliente. La figura indica las actividades que se realiza en el subproceso de nombramiento de clientes frecuentes, elaborado por: Doris Estévez

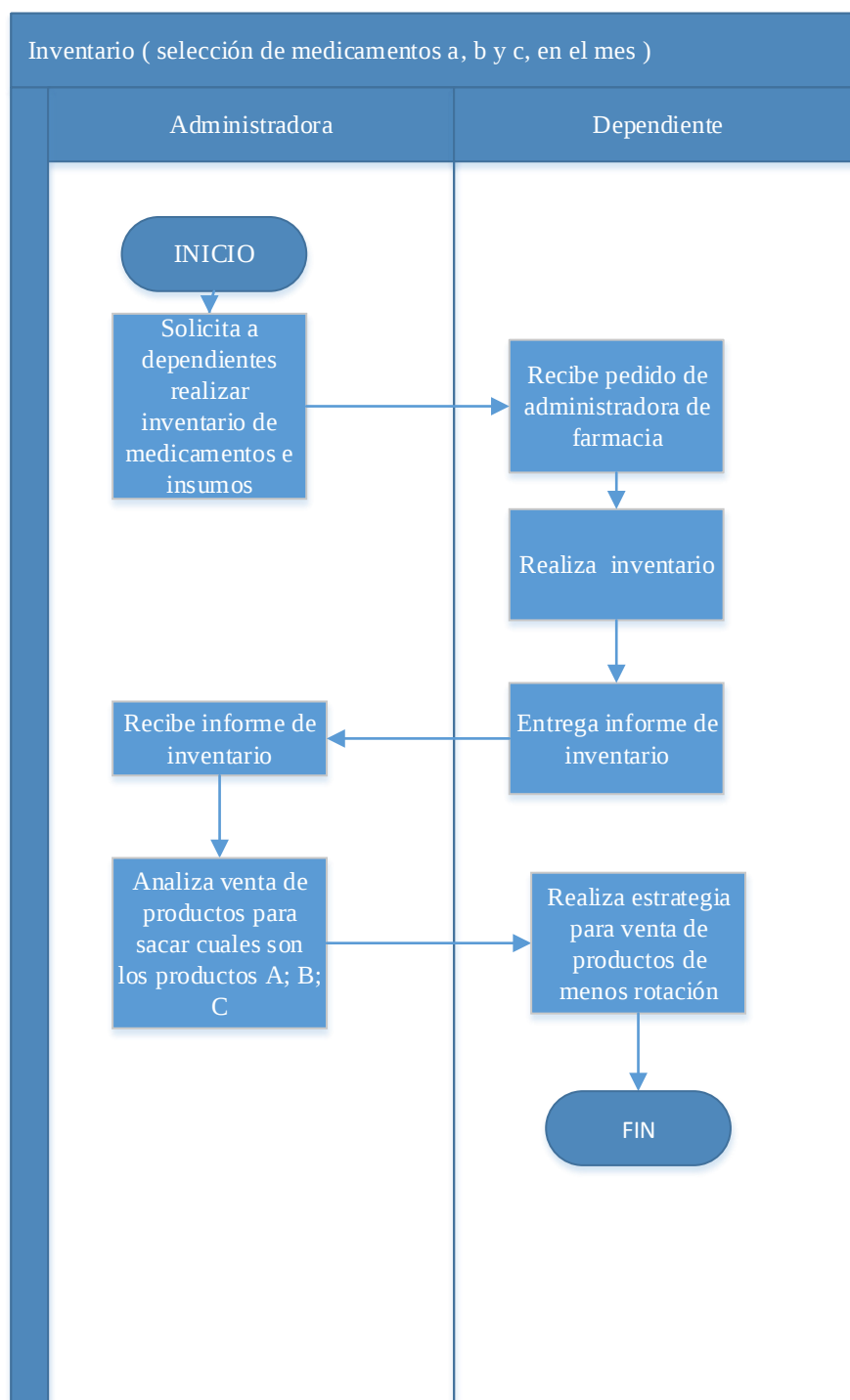


Figura 31. Diagrama de proceso clave Inventario. La figura indica actividades realizadas en el subproceso de clasificación de productos A, B, C en el mes, elaborado por: Doris Estévez

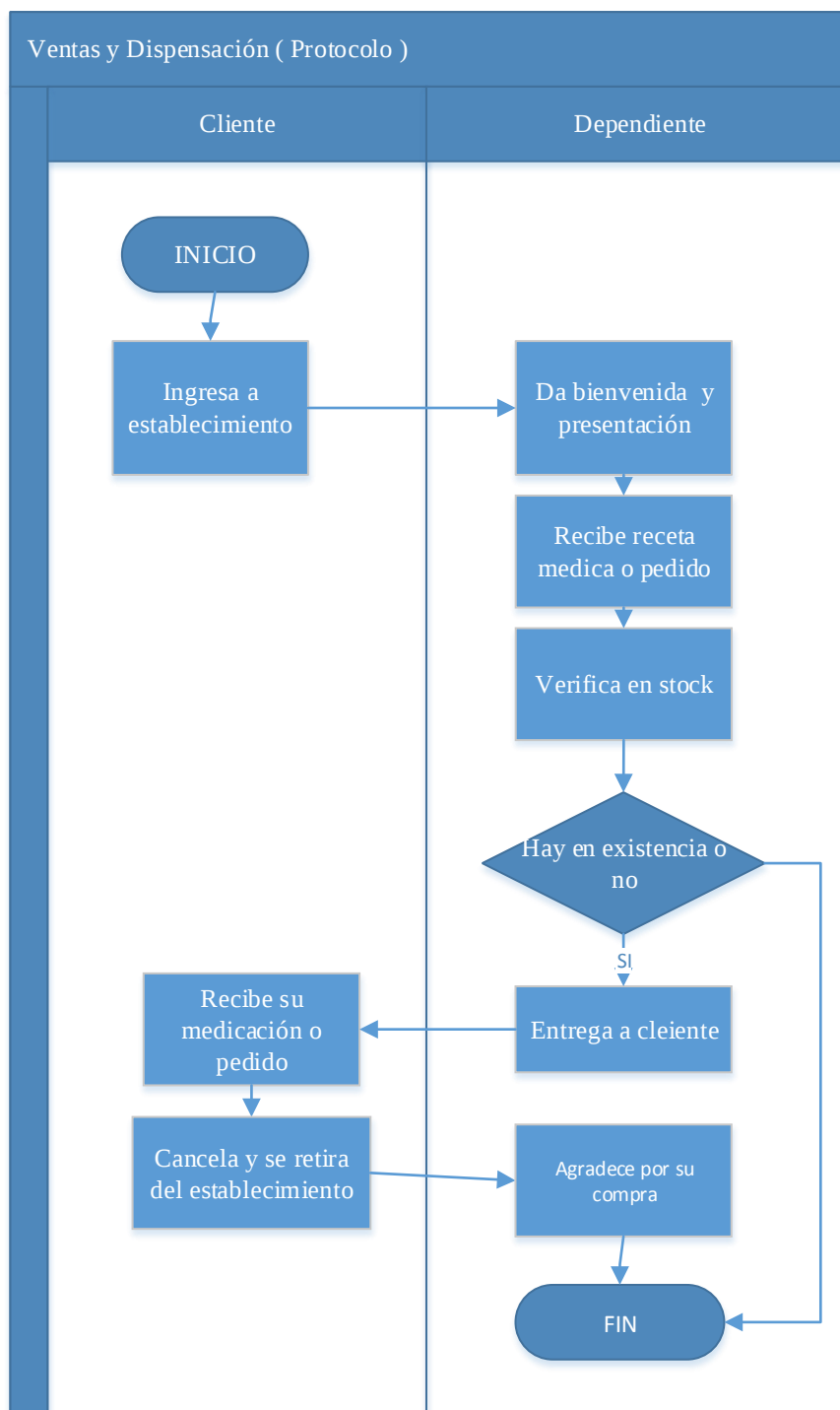


Figura 32. Diagrama de proceso clave ventas y dispensación. La figura indica las actividades que se realiza en el subproceso de protocolo, elaborado por: Doris Estévez

5.12.3. Procesos de Soporte o de apoyo

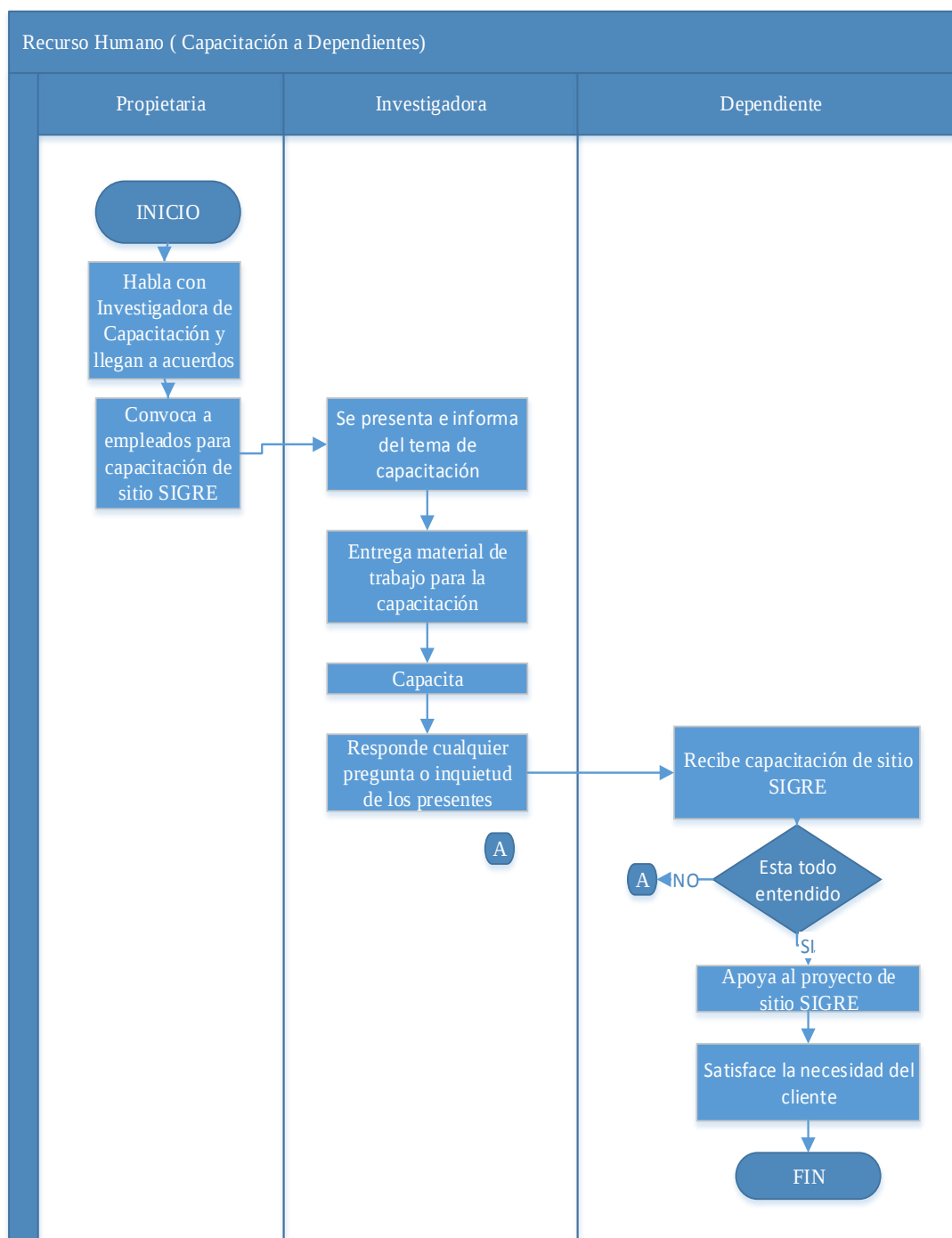


Figura 33. Diagrama de proceso de apoyo recurso humano. La figura indica actividades que se realiza en el subproceso de capacitación a dependientes, elaborado por: Doris Estévez

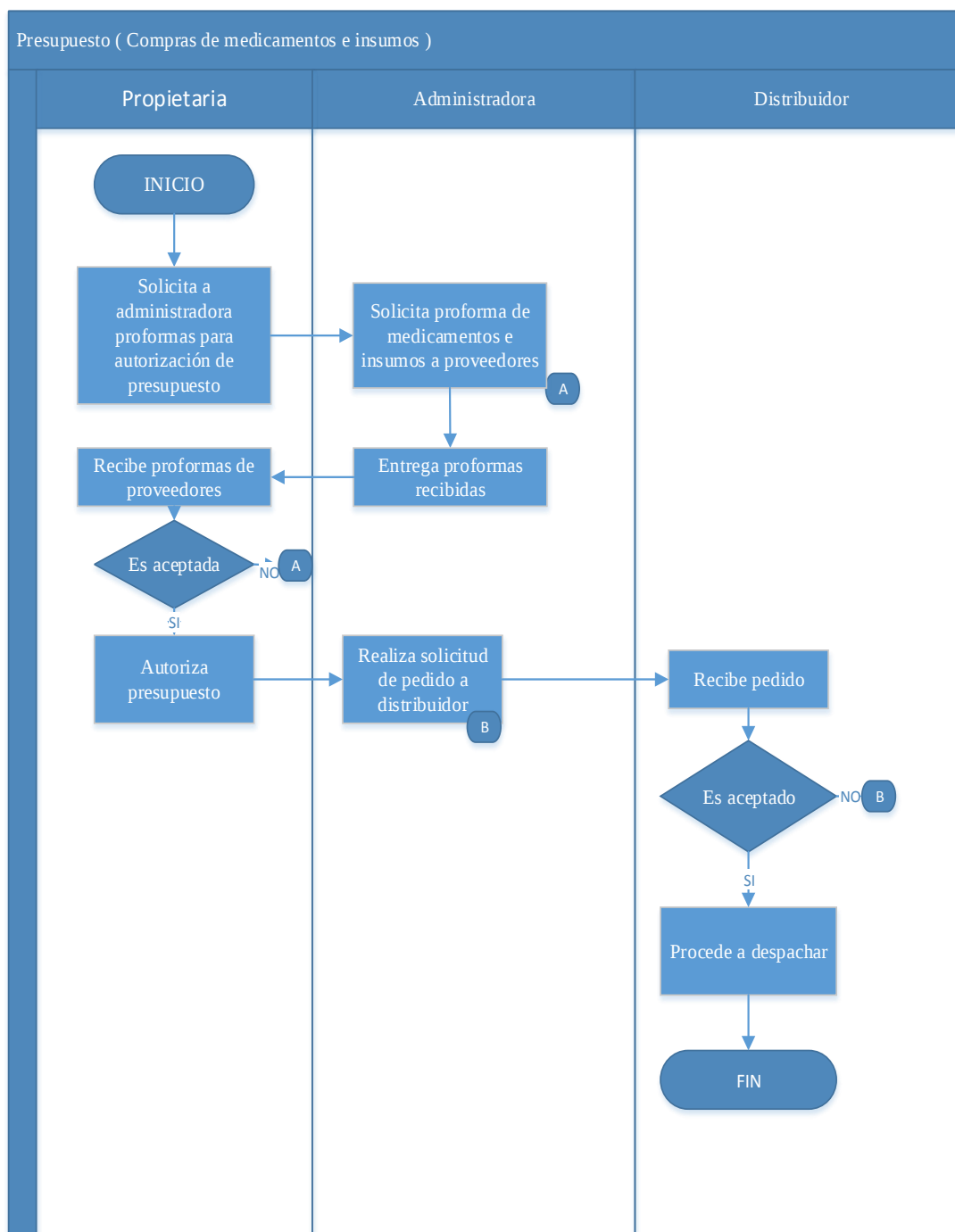


Figura 34. Diagrama de proceso de apoyo presupuesto. La figura indica actividades que se realiza en el subproceso de compra de medicamentos e insumos, elaborado por: Doris Estévez.

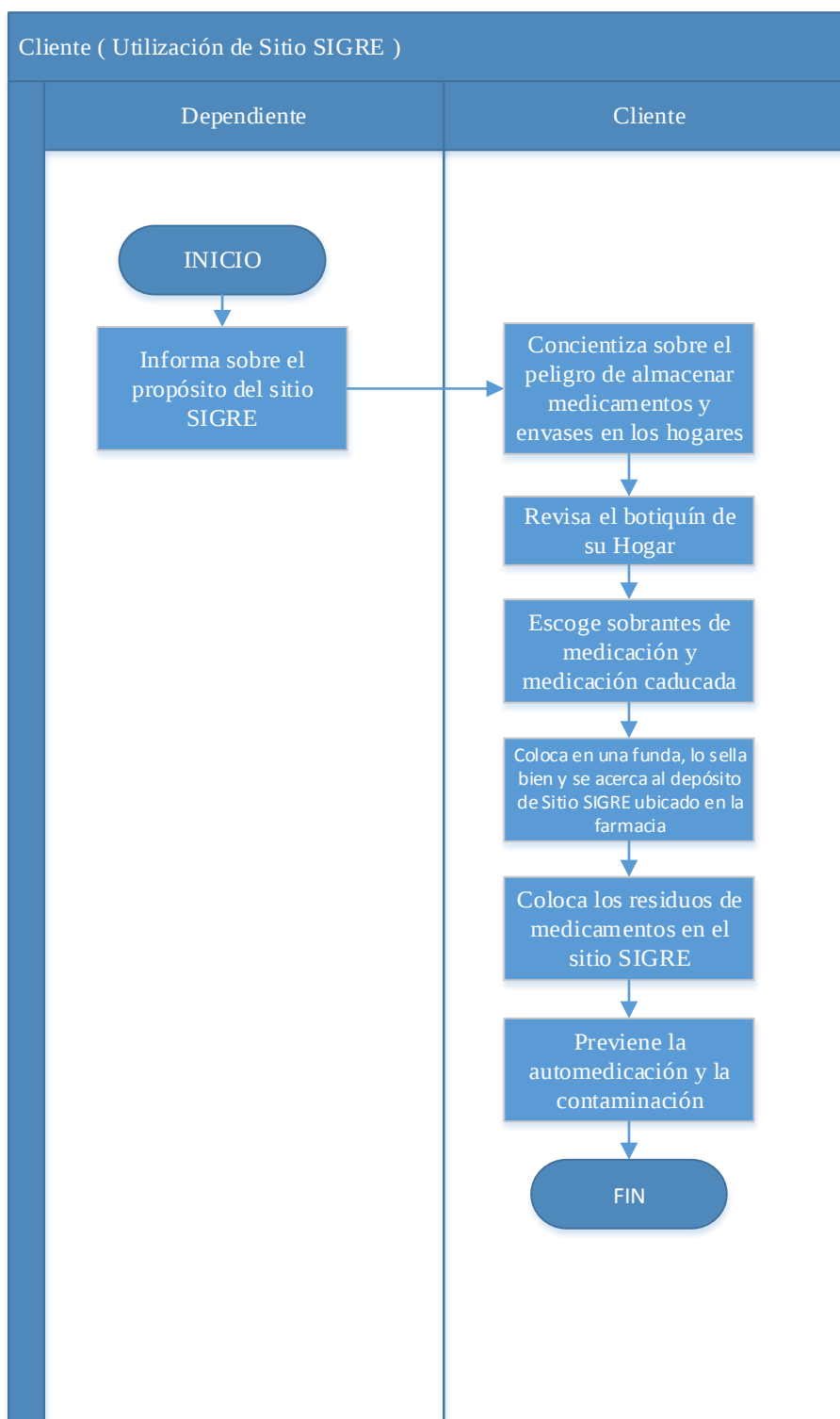


Figura 35. Diagrama de proceso de apoyo cliente. La figura indica actividades que se realizan en el subproceso de Utilización de sitio SIGRE, elaborado por: Doris Estévez.

5.13. Resultados de la implementación del sitio SIGRE

Al implementar el sitio SIGRE, en la cadena de farmacias, TU FARMACIA, el logro y la acogida que tuvo el proyecto fue un éxito, ya que en la instalación de este sitio, tanto la propietaria como los dependientes se mostraron con mucho interés y expectativas, debido a las capacitaciones realizadas acerca del tema, a la cual asistieron los trabajadores de la farmacia brindando todo el apoyo y colaboración al momento de ayudar brindando la información del propósito de este sitio a los habitantes de la zona, lo cual fue de gran acogida por parte de los moradores.

Cabe mencionar que los dependientes colaboraron de la mejor manera en la supervisión de los sitios y dando la ayuda necesaria en las campañas realizadas para concientizar a las personas sobre la automedicación y contaminación ambiental por medicamentos caducados y envases de productos farmacéuticos desechados en la basura común o desagües.

De igual manera los moradores del sector de las farmacias se mostraron muy interesados ya que todos demostraron interés en la información que se dio a través de las campañas de puerta a puerta y con la entrega de trípticos para un mejor conocimiento acerca de los beneficios y riesgos, lo cual fue atrayendo más a los clientes.

Lo más importante es que los moradores del sector se concientizaron para poder revisar los botiquines de sus hogares, ya que en algunos casos revisan muy rara vez, lo cual puede ser también perjudicial para la salud, el almacenar estos productos farmacéuticos, y su peligro al auto medicarse con medicamentos vencidos.

Con todas las actividades realizadas, se logró que las personas se acerquen a los sitios SIGRE ubicados en estas farmacias y depositen los medicamentos caducados y envases de fármacos en estos depósitos adecuados, logrando así que este sitio funcione y cumpla el objetivo propuesto, además varias personas comentaron que sería mejor que estos sitios SIGRE sean instalados en todas las farmacias.

Por último y para concluir con los resultados obtenidos del proyecto, se realizó una encuesta a los clientes que utilizaron el Sitio SIGRE, la cual da a conocer que la recolección de los desechos farmacéuticos, almacenados en los hogares, tuvo éxito por medio de los sitios proporcionados.

5.13.1. El objetivo de la siguiente encuesta es verificar el resultado del proyecto del Sitio SIGRE en el sector

Tabla 35

PREGUNTA 1

¿En su hogar se guardaban residuos de medicamentos para que en caso de presentar nuevamente los mismos síntomas y volverlos a tomar?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	12	60
NO	8	40%
Total	20	100%

La tabla 35 indica si las personas guardaban residuos farmacéuticos en sus botiquines, elaborado por: Doris Estévez

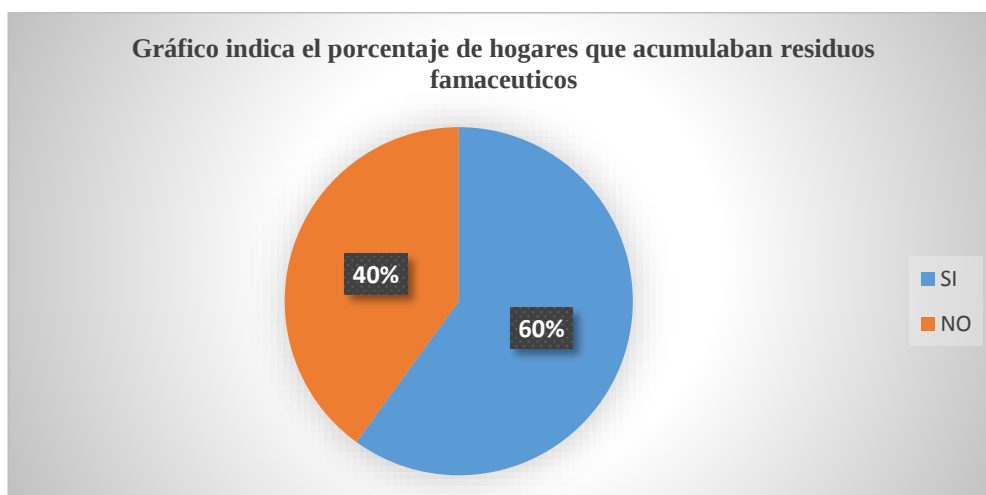


Figura 36. El gráfico indica el porcentaje de hogares que acumulaban fármacos, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

De acuerdo al gráfico de la primera pregunta se puede observar que el 60% de los hogares acumulaban fármacos sobrantes en sus botiquines, mientras que el 40% los desecharon por medio de la basura común.

Tabla 36

PREGUNTA 2

¿Desde que conoce el sitio SIGRE de la farmacia que porcentaje de medicamentos almacenados ha disminuido de su botiquín?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0-25%	4	20%
26-50%	7	35%
51-75%	7	35%
76-100%	2	10%
Total	20	100%

La tabla 36 indica los porcentajes de disminución de residuos farmacéuticos en los hogares, elaborado por: Doris Estévez

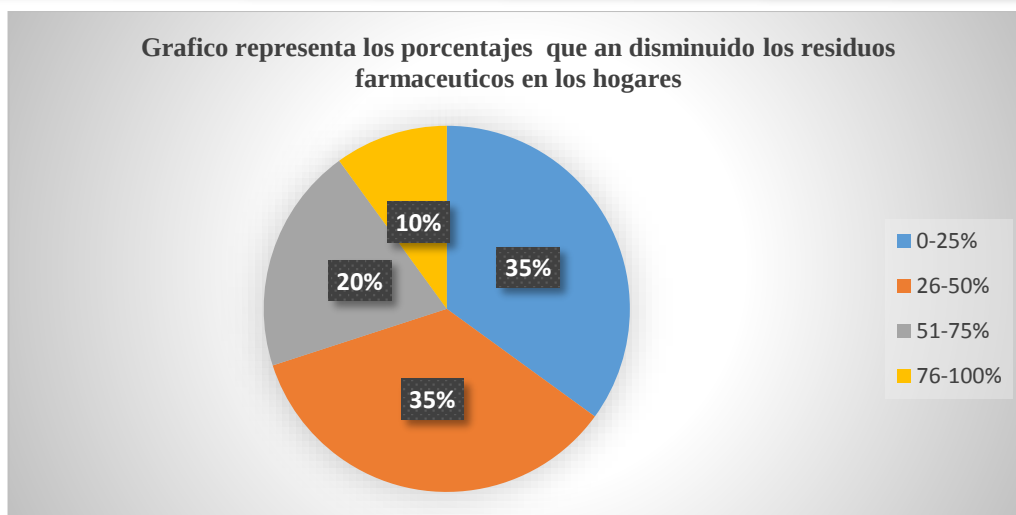


Figura 37. El gráfico indica porcentaje de disminución de residuos farmacéuticos en los hogares, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

De acuerdo a la pregunta dos el gráfico da a conocer que el 20% de los hogares a reducido del 0 a 25% de almacenamiento de fármacos, mientras que el 35% manifestó que ha reducido del 26 al 50%, logrando también un 35% de hogares que reduzcan del 51 al 75% y por último el 10% afirmó haber reducido del 76 al 100% de almacenamiento de estos en los botiquines de sus hogares.

Tabla 37

PREGUNTA 3

¿Cree usted que el Sitio SIGRE es una buena opción para eliminar los desechos farmacéuticos y medicamentos caducados acumulados en los hogares?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	18	67%
NO	2	33%
Total	20	100%

La tabla 37 indica si el Sitio SIGRE es una buena opción para la eliminación de desechos farmacéuticos de los hogares, elaborado por: Doris Estévez

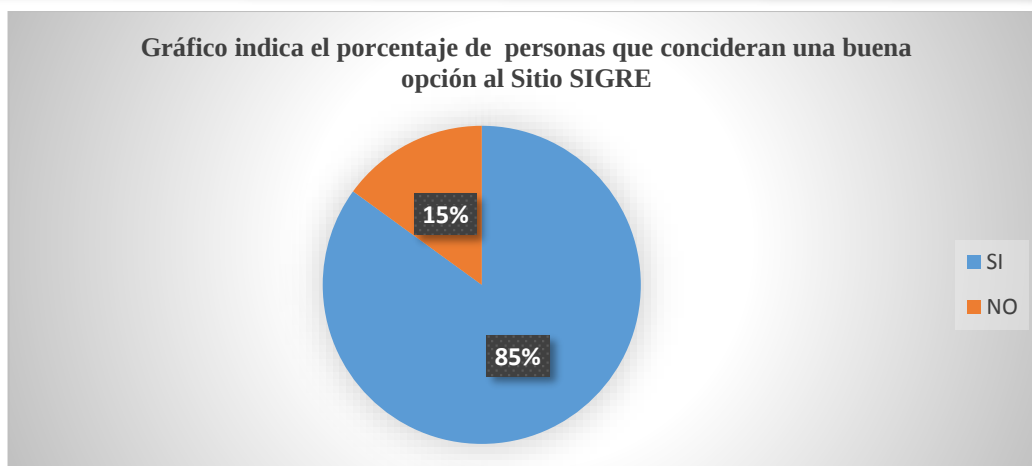


Figura 38. El gráfico indica el porcentaje de personas que consideran al Sitio SIGRE como una buena opción, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

De acuerdo a la pregunta tres el gráfico indica que un 85% de las personas consideran que el Sitio SIGRE es la mejor opción para la eliminación de desechos farmacéutico almacenados en los hogares, mientras que el 15% considera que no lo es ya que la gente no concientiza y dichos residuos y envases son eliminados por medio de la basura común.

Tabla 38
PREGUNTA 4

¿Cree que el almacenamiento residuos farmacéuticos y envases de medicamentos caducados en los hogares son perjudicial para la salud por ser un aporte a la automedicación?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	20	100%
NO	0	0%
Total	20	100%

La tabla 38 indica que el evitar almacenar residuos farmacéuticos en los hogares previene la automedicación, elaborado por: Doris Estévez

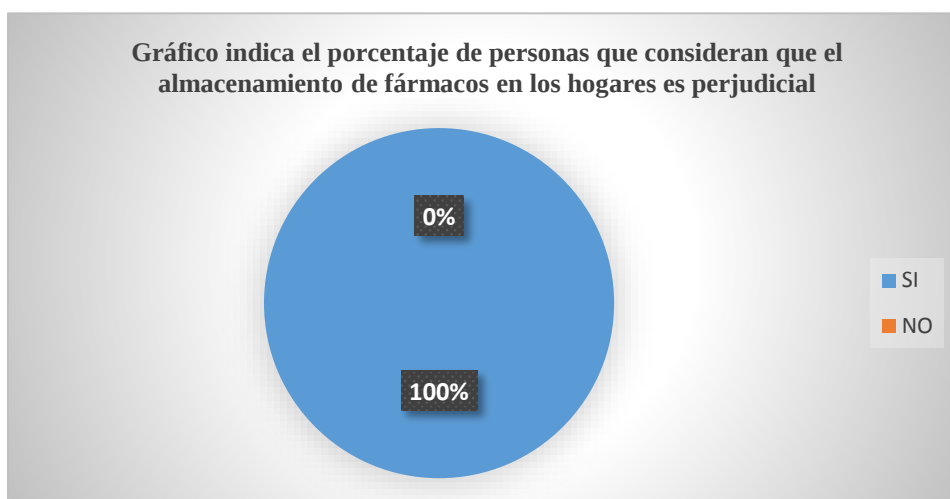


Figura 39. El gráfico indica el porcentaje de personas que consideran al Sitio SIGRE como una buena opción, elaborado por: Doris Estévez

Análisis

En el gráfico de la pregunta cuatro se puede observar que el 100% de las personas afirman que el almacenamiento de residuos farmacéuticos y envases es perjudicial para la salud ya que es un aporte para la automedicación.

Tabla 39

PREGUNTA 5

¿Qué medicamentos almacenaba en su botiquín?

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Analgésicos	7	100%
Antibióticos	4	0%
Antidepresivos	1	
Antimicóticos	5	
Otros	3	
Total	20	100%

La tabla 39 indica que medicamentos se acumulaban en los hogares, e elaborado por: Doris Estévez

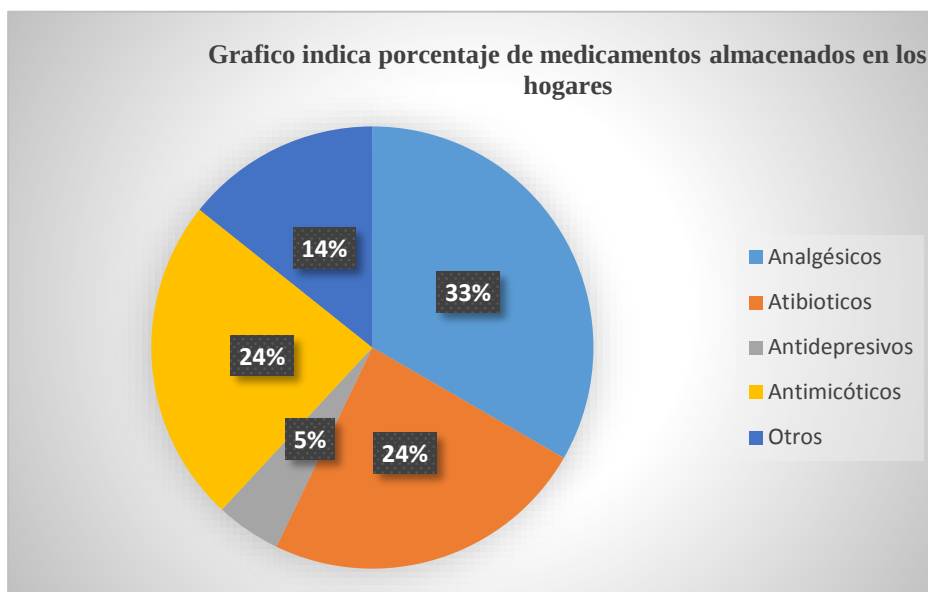


Figura 40. Grafico indica los porcentajes de medicamentos almacenados en los hogares; elaborado por: Doris Estévez

Análisis

En el gráfico de la pregunta cinco se puede observar que los medicamentos que más se almacenan son los analgésicos con un 33% (sertal, paracetamol, aspirina), otro de los porcentajes altos están en los antibióticos con un 24% (amoxicilina, ciprofloxacina, azitromicina), del mismo modo los antimicóticos presentan un 24% (Lamisil, Canesten, Diprosone), lo que con respecto a los Antidepresivos presenta un 5% (Ansiatil) y en otros el 14% dentro de estos podemos anunciar diuréticos, corticoides (Flurosemda, Hidrocortisona).

Manual

2017-2018

SITIO SIGRE

Manual de procedimiento



Autora: Doris Estévez

LEVANTAMIENTO, DISEÑO Y ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS CONTAMINANTES Y TÓXICOS PARA LA CREACION DE SITIOS SIGRE (SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y ENVASES) EN LA CADENA DE FARMACIAS “TU FARMACIA” EN EL DMQ PERIODO 2017-2018



SITIO SIGRE

Ayúdanos a Cuidar el Medio Ambiente



Elimina medicamentos caducados de
tu Hogar



Manual de procedimiento de un SITIO SIGRE

 **SIGRE**
Medicamento y Medio Ambiente

LEVANTAMIENTO, DISEÑO Y ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS CONTAMINANTES Y TÓXICOS PARA LA CREACION DE SITIOS SIGRE (SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y ENVASES) EN LA CADENA DE FARMACIAS “TU FARMACIA” EN EL DMQ PERIODO 2017-2018

INDICE

INDICE.....	II
INTRODUCCIÓN	III
OBJETIVOS	IV
¿QUÉ ES SIGRE?	1
UBICACIÓN DEL SITIO SIGRE EN LA FARMACIA	1
QUÉ SE DEBE DEPOSITAR EN EL SITIO SIGRE Y QUÉ NO	1
FIGURA 1. INDICA QUE SE DEBE Y NO DEPOSITAR EN EL SITIO SIGRE, FUENTE: (SIGRE, 2017)	2
SEGURIDAD EN EL SITIO SIGRE	2
FIGURA 2. INDICA LA SEÑALIZACIÓN EN EL DEPÓSITO DEL SITIO SIGRE, FUENTE: (SIGRE, 2017)	3
¿QUÉ HACER CUANDO EL DEPÓSITO ESTÁ LLENO?.....	3
¿QUÉ SE HACE CON LOS RESIDUOS QUE EL CIUDADANO DEPOSITA EN EL SITIO SIGRE?	4
FIGURA 3. INDICA EL PROCESO DE MEDICAMENTOS Y ENVASES PARA SU ELIMINACIÓN, FUENTE: (SIGRE, 2017).....	4
INFORMACIÓN Y MATERIALES	5
EMPRESAS DE TRANSPORTE Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS	5
RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE.....	6
ALMACENAMIENTO	6
TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL	6
CAPACITACIÓN Y ASESORÍA.....	7
FUNCIONAMIENTO DEL SITIO SIGRE	7
CONTAR CON ÁREAS BIEN DISTRIBUIDAS	9
ÁREA ADMINISTRATIVA.....	9
ÁREA DE RECEPCIÓN.....	11
ÁREA DE ALMACENAMIENTO.....	14
CONCEPTO.	14
ÁREA DE DISPENSACIÓN Y EXPEDIO:	18
COMO SE DA A CONOCER EL SITIO SIGRE.....	19
CONCLUSIÓN:	21
RECOMENDACIÓN:	22
BIBLIOGRAFÍA.....	23
ANEXOS	24

Introducción

El presente documento ayudará a las personas a tener conocimiento de la gravedad que existe en la acumulación de residuos y envases de medicamentos en los hogares ya que dichos sobrantes en muchos casos son eliminados a través de los desagües de las casas, dichas aguas servidas son llevadas hasta los diferentes ríos los que desembocan en los mares del mundo y los envases que son eliminados a través de la basura común lo cual no recibe el procedimiento adecuado para la eliminación de estos desechos, ya que estos deben ser eliminados de una manera diferente que los desechos comunes lo cual aporta a la contaminación ambiental y automedicación.

Esto da una aportación a la idea de poder crear un programa de recolección de desechos y sobrantes de medicamentos caducados acumulados en los hogares, el cual se llevará a cabo con la participación de diferentes personas, y empresas colaboradoras que puedan aportar en la recolección, transporte y tratamiento indicado para la eliminación de estos, haciendo que el SITIO SIGRE funcione de una manera positiva.

Introducción

El presente documento ayudará a las personas a tener conocimiento de la gravedad que existe en la acumulación de residuos y envases de medicamentos en los hogares ya que dichos sobrantes en muchos casos son eliminados a través de los desagües de las casas, dichas aguas servidas son llevadas hasta los diferentes ríos los que desembocan en los mares del mundo y los envases que son eliminados a través de la basura común lo cual no recibe el procedimiento adecuado para la eliminación de estos desechos, ya que estos deben ser eliminados de una manera diferente que los desechos comunes lo cual aporta a la contaminación ambiental y automedicación.

Esto da una aportación a la idea de poder crear un programa de recolección de desechos y sobrantes de medicamentos caducados acumulados en los hogares, el cual se llevará a cabo con la participación de diferentes personas, y empresas colaboradoras que puedan aportar en la recolección, transporte y tratamiento indicado para la eliminación de estos, haciendo que el SITIO SIGRE funcione de una manera positiva.

¿Qué es SIGRE?

SIGRE (SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y ENVASES) es una entidad certificada que se creó para la correcta gestión medio ambiental de envases y residuos de medicamentos con origen doméstico, la cual fue creada sin ánimo de lucro.

Ubicación del Sitio SIGRE en la farmacia

Para una mayor accesibilidad de la ciudadanía, el Punto SIGRE siempre debe estar dentro de la farmacia, bajo la supervisión de un farmacéutico pero siempre debe estar a la vista también del público para mayor facilidad al momento de depositar dichos residuos.

Este no debe estar ubicado en la trastienda de la farmacia a excepción de ciertos casos que sea muy notorio la falta de espacio.

Nunca debe ir en la parte externa de la farmacia o en la calle. (SIGRE, 2017).

Qué se debe depositar en el SITIO SIGRE y qué no



Figura 1. Indica que se debe y no depositar en el Sitio SIGRE, Fuente: (SIGRE, 2017)

Seguridad en el Sitio SIGRE

En (SIGRE, 2017) da a conocer que para prevenir accidentes al momento de la manipulación, extracción, transporte y vaciado de las fundas o cajas del sitio, es importante informar a los clientes que no deben depositarse agujas ni objetos cortapunzantes en el Punto SIGRE, además se debe señalar los depósitos de este.



Figura 2. Indica la señalización en el depósito del Sitio SIGRE, Fuente: (SIGRE, 2017)

¿Qué hacer cuando el depósito está lleno?

Los colaboradores de las farmacias deben hacerse responsables del mantenimiento periódico del Sitio SIGRE y de la imagen de la farmacia, evitando así que este depósito se sobre llene es decir que los envases sobresalgan del depósito y se queden fuera de este.

Una vez llena la funda o caja del Sitio SIGRE el funcionario encarado de este deberá solicitar a la empresa con la que tenga firmado el convenio sobre la retirada de esta.

En caso de ser necesario de abrir el depósito para manipular la funda se lo realizará con la debida precaución, siguiendo las siguientes indicaciones:

- En el caso de ser fundas se debe rodear con las manos a la funda para poderla sellar no se la debe coger de los lados o de la parte inferior en el caso de ser cajas serán más fáciles de manipularlas ya que estas tienen agarraderas.

- Una vez cerrada y sellada la funda o caja se la transportará cogiéndola de las agarraderas, de la parte superior sin pegarse al cuerpo.

Esto se lo realizará con la debida precaución con guantes, mascarilla, y ropa adecuada (overoles, mandiles, etc.), ayudando así al cambio correcto de la funda o caja para tener el Sitio SIGRE en óptimas condiciones y que los clientes tengan el agrado de entrar a la farmacia sin ver un mal aspecto en el establecimiento. (SIGRE, 2017)

¿Qué se hace con los residuos que el ciudadano deposita en el SITIO SIGRE?

Estos envases y residuos de medicamentos depositados por el cliente en el Sitio SIGRE de la farmacia son sujetos a la clasificación y tratamientos adecuados para su eliminación, esto es con el fin de evitar el almacenamiento de residuos y envases farmacéuticos previniendo así la automedicación en los hogares y proteger la naturaleza.

Envases de medicamentos

Los envases se clasifican por materiales (papel, cartón, vidrio, plástico, metales, etc.) para su posterior reciclado por empresas especializadas.

Medicamentos no peligrosos

Los residuos de medicamentos no peligrosos, y aquellos envases de medicamentos que no son susceptibles de ser reciclados, se destruyen mediante valorización energética, es decir, se utilizan como combustible en instalaciones industriales o para producir energía eléctrica, preservando así otros recursos fósiles naturales como el carbón o el petróleo.

Medicamentos peligrosos

Una vez separados del resto de envases, los residuos de los medicamentos catalogados como peligrosos, principalmente los citotóxicos y citostáticos, se eliminan por gestores de residuos autorizados.

Figura 3. Indica el proceso de medicamentos y envases para su eliminación, Fuente: (SIGRE, 2017)

(SIGRE, 2017) Expresa que la medicación depositada en los SITIOS SIGRE basándose en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, NO serán destinados a ninguna donación ya que estos son caducados más no medicamentos nuevos.

Información y materiales

Al inicio del SITIO SIGRE por ser un proyecto nuevo en el país se deberá realizar capacitaciones en las farmacias en las cuales se entrega folletos informativos, trípticos, etc. con información adecuada para que los dependientes puedan asesorar a los clientes.

Además se deberán realizar campañas periódicas puerta a puerta, entregando trípticos, e información adecuada sobre el Sitio SIGRE, ya que el objetivo de estas es poder llegar a las personas para sensibilizar y saber cuál es su verdadera opinión en el uso responsable del medicamento, antes, durante y después del tratamiento asignado por un profesional de la salud, es decir que los envases y residuos de medicamentos que no se hayan usado o hayan caducado deberán ser eliminados de una manera correcta.

Empresas de transporte y eliminación de residuos peligrosos

Una de las empresas que realizan este tipo de trabajo en Ecuador es GADERE a pesar de tener su matriz en Guayaquil cuenta con oficinas en la ciudad de Quito la cual está registrada en el ministerio de salud pública por lo cual tiene los debidos permisos otorgados tanto por el ministerio del medio

ambiente, ministerio de salud y otros se puede decir que es una empresa confiable. (GADERE, 2003)

Es una empresa Ecuatoriana creada en el año 2003, que ofrece medidas ambientales y de salud basándose en la Gestión Integral de los Residuos Industriales, sean estos especiales, hospitalarios, químicos, farmacéuticos y peligrosos en general, con actividades de Recolección, Transporte, Almacenamiento, Capacitación, Tratamiento, y Disposición Final de estos residuos, es una empresa dedicada a la exploración e innovación con tecnologías en la Gestión de residuos al nivel nacional e internacional, bajo la normativa de compromiso social y ambiental. Para la eliminación adecuada de estos residuos se puede contar con empresas como esta ya que ofrecen servicios similares a los de SIGRE:

Recolección y Transporte

Es una empresa que ofrece servicios especializados de recolección y transporte de residuos especiales y sustancias peligrosas con personal entrenado y capacitado en su manejo integral.

Almacenamiento

Cuenta con áreas de almacenamiento diferenciadas para residuos especiales, peligrosos y sustancias peligrosas.

Tratamiento y Disposición final

Presenta la más moderna planta de tratamiento de residuos especiales y peligrosos (sanitarios, industriales y similares).

Capacitación y Asesoría

De igual manera GADERE ofrece asesoría y capacitación permanente a los clientes y partes interesadas respecto al manejo ambientalmente racional de residuos industriales, sanitarios y peligrosos.

Una vez realizado el contrato con dicha empresa ellos serán los encargados en transportar y eliminar los residuos y envases de medicamentos caducados con el debido tratamiento que deben tener estos.

Al momento de la entrega las fundas o cajas de estos desechos se llenan un formulario donde se detallará algunos datos de la empresa, y el contenido que será entregado en el paquete para el debido transporte y eliminación de estos desechos.

Funcionamiento del SITIO SIGRE

Considerando que este es un proyecto nuevo que se puede dar en las farmacias como un servicio adicional de estas, ponemos en conocimiento los pasos a seguir para que un sitio SIGRE funcione de la manera correcta al servicio de los ciudadanos, una Farmacia debe estar bien constituida con las normas de ley es decir estar en el sitio correcto para tener una mejor aceptación en cada uno de los sectores que se encuentre, realizando el debido estudio para encontrar la mejor ubicación para esta. (EDICIONES LEGALES, 2012)

De acuerdo a la Dirección de Salud las farmacias deben contar con requisitos y un área establecida, para instalación, obteniendo así los permisos respectivos para su funcionamiento con los siguientes requisitos:

FARMACIAS – FARMACIAS HOMEOPÁTICAS – FARMACIAS INTERNAS EN

SUPERMERCADOS O COMISARIATOS

- Solicitud al Sr. Director Provincial de Salud
- Verificar la existencia de cupo en el área de salud en la que desea instalar la Farmacia.
- (Coordinación de Vigilancia sanitaria). Válido también para Farmacias ubicadas en el interior de supermercados o comisariatos.
- Autorización para instalación, extendida por el señor Director Provincial de Pichincha.
- Plano del Local Escala: 1:50. m
- Croquis de ubicación del local.
- Solicitud para permiso de funcionamiento
- Planilla de inspección
- Récord Policial (propietario).
- Licencias de Estupefacientes y Psicotrópicos emitida por el Instituto Nacional de Higiene Leopoldo Izquieta Pérez.
- Copia del título del Químico o Bioquímico farmacéutico (opción farmacia y tecnología farmacéutica, registrados en el Ministerio de Salud Pública).
- Copia del registro del título en la SENESCYT.
- Certificado de buenas prácticas de dispensación de medicamentos.
- Contrato de trabajo actualizado con el Químico Farmacéutico o Bioquímico Farmacéutico, en el que conste 20 horas mensuales y copia de cédula.
- Copia RUC del establecimiento.

- Copia de certificado de salud ocupacional emitido por los centros de salud del Ministerio de Salud (el certificado de salud tiene validez por 1 año desde su emisión).

- Copias de la Cédula y Certificado de Votación del propietario.

- Permiso de Bomberos (Zona Rural) / Licencia Metropolitana Única de Funcionamiento (Distrito Metropolitano de Quito). (MINISTERIO DE SALUD PUBLICA, 2012).

Contar con áreas bien distribuidas:

AREA ADMINISTRATIVA

Es el espacio en el cual el responsable de la farmacia o droguería debe ubicar su escritorio y archivo dentro de esta encontramos:

Área de archivo Dentro de esta área tenemos:

Documentos Legales: Copia C.I. propietario, Papeleta de Votación, RUC, Certificados, Record Policial, Certificado del CONSEP, etc.

Correcto



Incorrecto



- Estos documentos deben estar en carpetas amarillas
- Sujetos con un sujetador
- Deben tener pestañas con los nombres
- Actualizados

- Estos documentos no deben encontrarse en carpetas de otro color
- Sin sujetador
- No Actualizados

Documentos del Personal: Copias C.I. Papeletas de Votación, Copias de título bachiller o correspondiente, Carnet de salud, Certificados SENESCYT, Contratos, etc.

Correcto



Incorrecto



- Estos documentos deben estar en carpetas amarillas
- Sujetos con un sujetador
- Deben tener pestañas con los nombres de cada empleado
- Actualizados

- Documentos en otro tipo de carpetas o que no se encuentren en la farmacia
- Sin pestañas, sin sujetador o en carpeta bene
- No Actualizados

Documentos de la Farmacia: Patente, Plano 1.50, Permiso de apertura, Permiso de funcionamiento, Croquis de, Permisos: Bomberos y Medio Ambiente, Nómina pagada al SRI, etc.

Correcto



Incorrecto



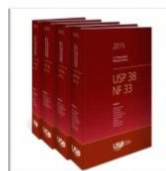
- Estos documentos deben estar en carpetas amarillas
- Sujetos con un sujetador
- Deben tener pestañas con los nombres de los permisos
- Actualizados

- Documentos en carpeta de otro color
- Sin sujetador
- No Actualizados
- Copias pegadas en el vidrio del stand o paredes

Área de bibliografía En esta área encontraremos lo que es:

Vademécum

- Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos (CNMB)
- Ley Orgánica de Salud
- Ley de Estupefaciente y Psicotrópicos
- Farmacopeas USP (Convención de la Farmacopea de Estados Unidos).



Correcto

- Estos folletos deben estar en un archivador
- O en el computador
- Actualizados

Incorrecto

- No tener ni físico ni en el computador o flash memory

ÁREA DE RECEPCIÓN



Manual de procedimiento de un SITIO SIGRE

SIGRE
Medicamento y Medio Ambiente

La recepción es el procedimiento mediante el cual se garantiza que los productos farmacéuticos recibidos de los suministradores satisfagan los requisitos cualitativos y cuantitativos necesarios para su almacenamiento y posterior dispensación o utilización.

La recepción debe garantizar la revisión de la cantidad y calidad exacta de los productos recibidos ya que constituye el paso primario para la conformación de los inventarios.

Verificar el medicamento: Cantidad Solicitada vs. Cantidad Recibida

Se tiene en cuenta:

Caducidad: pérdida de garantía (2 años)

Lote: Código alfa numérico que significa: año, mes, día, de fabricación y cantidad de producto.



Factura: en cuanto al detalle del producto

Fecha de Vencimiento

Datos del proveedor: Se comprobará que los paquetes que se reciben estén en buen estado, correctamente sellados y no presente señales de haber sido abiertos o dañados en caso de detectarse alguna anomalía o deficiencia durante esta etapa se dejará constancia escrita de la misma por ambas partes (Farmacia y distribuidor). De existir irregularidades de índole mayor, la farmacia no está obligada a adquirir los productos enviados dejando constancia de su inconformidad al distribuidor.

Una vez realizadas todas las comprobaciones necesarias se firmarán los documentos presentados por el transportador culminando con ello esta etapa de la recepción.

Se comprobará aleatoriamente los diferentes parámetros de calidad de los productos recibidos verificando que se ajusten con los establecidos como son:

Presentación: Si el envase no presenta quebraduras si no hay señales de derrame del producto si la identificación es la normada y posee con claridad todos los datos requeridos como el nombre, dosificación, presentación, forma farmacéutica, precio, número del Registro, número de lote, fecha de fabricación (día, mes, año) y fecha de vencimiento (día, mes, año).

Fecha de vencimiento y número de lote: Se comprobará que los productos no estén vencidos y dispongan del tiempo establecido para su aceptación y dispensación así como que no pertenezcan a lotes retenidos a retirados de la circulación por los Servicios Farmacéuticos.

ÁREA DE CUARENTENA

Área donde permanecen productos en estado de DECISIÓN (por: baja rotación, devolución, daños.)



No están registrados en el inventario.

ÁREA DE ALMACENAMIENTO



Concepto.

El área de almacenamiento es el sitio donde se van a almacenar los productos o suministros que van a ser requeridos, además estos productos deben estar separados de otros de acuerdo a la función que cumplan. Garantizando las actividades internas de la farmacia como reclamos, depósitos de mercadería, reposición, etc. El área de almacenamiento puede estar dividida en varias sub áreas:

Áreas de productos controlados:



- Debe contar con una libreta, recetas archivadas de forma cronológica y una lista de los productos con los que se cuenta la farmacia.
- Los productos controlados son estupefacientes y psicotrópicos ya que estos son sustancias que ayudan a corregir trastornos o enfermedades que afectan al SNC, y deben estar bajo el cuidado y responsabilidad del personal competente.

- Otros medicamentos controlados son los precursores químicos y sustancias químicas específicas, siendo sustancias que intervienen en la preparación del fármaco.
- Las recetas que se archivan cronológicamente, ayudan a la farmacia en el proceso contable.

Área de productos refrigerados

Correcto



- Los productos de cadena de frío deben estar de 2-8°C.
- En una farmacia hospitalaria los productos refrigerados son vacunas, toxoides, sueros antiofídicos, ya que estos medicamentos en un nivel de temperatura estable.
- Nunca deben estar los productos bajo 0 porque si se congelan no sirven

Incorrecto



- Refrigeradora en lugar no adecuado entre perchas de medicamentos
- No contar con medicamento, o peor con embaces de otros artículos.
 - En la parte superior no poner ningún artículo o electrodoméstico.
 - No contar con termómetro para poder medir la temperatura de los medicamentos

Área de colirios



Correcto



Incorrecto

- Medicamentos de uso tópico para afecciones oculares.
- El colirio tiene una caducidad de 7 días desde el día de la preparación.
- Puede haber colirios en soluciones o suspensiones.

- Los colirios mezclados con otros medicamentos.
- Colirios caducados en perchas.

Área de productos higroscópicos



Correcto



Incorrecto

- Aquellos productos farmacéuticos que en condiciones normales captan la humedad del ambiente.
- La temperatura de una farmacia debe ser de 15 a 30°C.
- Debe contar con un deshumidificador, para que regule la humedad ambiental.
- La temperatura caliente debe ser de entre 30 a 40°C.

- Estar en una parte húmeda o en cartones deteriorados.
- No contar con un deshumidificador de humedad ambiental.
- Temperatura demasiada abaja el tipo de medicamentos que están en esa zona.

Área de productos termo sensibles



Correcto

- Aquellos productos sensibles a la luz.
- La composición química de estos medicamentos pueden ser alterados por la luz.
- Deben estar almacenados en botellas de chocolate o llamadas ámbar.
- Deben contar con su propia área específica en la farmacia.



Incorrecto

- No tener su área en la farmacia.
- No tener medicamentos mezclados, (analgésico con un antigripal).
- Tener en la luz.

Área de insumos



Correcto

- Aquellos materiales con los que cuenta la farmacia, son producto de mediana rotación
- Son utilizados para diferentes actividades como curación, quirúrgicos, higiénicos.
- Ejemplo: gasas, vendas, curitas, alcoholes, etc.



Incorrecto

- La farmacia cuenta con variedad de insumos como gasas, alcohol, agua oxigenada, etc.
- Ten su área específica en las perchas posteriores.
- Cuenta con los insumos necesarios de acuerdo a la ocasión.

AREA DE DISPENSACION Y EXPEDIO:

Dispensación

La dispensación en una farmacia es el acto en que el farmacéutico entrega la medicación prescrita por el médico al paciente, junto a la información necesaria para su uso racional.



- El auxiliar o dependiente espera la llegada del cliente.
- Servicio farmacéutico.
- Necesita de un stand de caja y computador

Ejemplo en una se realizó adecuada atención y oportuna al cliente con una buena capacitación del dependiente y a la vez servicio de calidad brindando una aclaración acerca del producto comprado.

Expendio

Venta al detalle de los productos farmacéuticos de venta libre (OTC), dispositivos médicos o productos sanitarios, directamente al usuario final, sin el acto de dispensación.



Entrega del producto farmacéutico.

Necesita de perchas vitrinas, preciadores y góndolas.

Expendio es una forma de venta que se utiliza cuando la compra es de un producto del cual no se necesita alguna explicación de uso ya que el cliente tiene claro para que servirá el producto.

Como se da a conocer el sitio SIGRE

El objetivo es que se dé a conocer este sitio para poder así tener una buena aceptación de este servicio. El propósito de este se dará a conocer por medio de actividades que se realizarán dependiendo de la farmacia, su ubicación y la colaboración de propietarios y dependientes.

Para hacer conocer el SITIO SIGRE:

Promocionar el SITIO SIGRE

Capacitación de lo que es y el propósito del SITIO SIGRE

Instalación del SITIO SIGRE

Realización de campañas

Una vez instalado el SITIO SIGRE:

Firmar contrato con empresa de transporte y eliminación de estos desechos.

Asesorar a cliente para concientizar que no acumule los residuos y envases de medicamentos caducados en los hogares.

Entregar trípticos al público que sirven de información del SITIO SIGRE (ubicación, para que sirve, el objetivo, etc.)

Tener las debidas precauciones.

Estar pendiente de los clientes al momento de depositar los residuos.

Una vez lleno el depósito llamar a la empresa para entregar los residuos.

Conclusión:

Este es un manual práctico en el cual se detalla que es un SITIO SIGRE, su objetivo, la forma de operar en la instalación y actividades que se pueden realizar para dar debida información tanto a dependientes como a los clientes para así llegar al propósito del proyecto como revertir la automedicación en los hogares y la contaminación ambiental debido a componentes tóxicos que tienen los medicamentos.

Recomendación:

Las personas tanto como clientes y dependientes deben colaborar para dar un aporte de concientización sobre la acumulación de residuos de medicamentos y envases de fármacos en los hogares, así como que estos sitios se multipliquen en las farmacias independientes, de cadena, etc., para que estos sean depositados y eliminados de una manera adecuada dando un aporte positivo en la disminución de la contaminación del medio ambiente y la automedicación en los hogares.

Bibliografía

- EDICIONES LEGALES. (2012). *REGLAMENTO DE CONTROL Y FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SERVICIOS DE SALUD PÚBLICOS Y*. Obtenido de <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/11/ESTABLECIMIENTOS-FARMACEUTICOS.pdf>
- GADERE. (2003). *GADERE GESTION AMBIENTAL DE RESIDUOS*. Obtenido de GADERE GESTION AMBIENTAL DE RESIDUOS: <https://www.gadere.com/insumos.php>
- MINISTERIO DE FOMENTO. (MAYO de 2005). *SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD*.
- MINISTERIO DE SALUD PUBLICA. (2012). *ESTABLECIMIENTOS DE SERVICIOS DE SALUD PÚBLICOS Y*. Obtenido de ESTABLECIMIENTOS DE SERVICIOS DE SALUD PÚBLICOS Y: http://instituciones.msp.gob.ec/dps/pichincha/images/stories/requisitos_nuevos_2012_revisado1_final1.pdf
- SIGRE. (2017). *sigre medicamento y Ambiente*. Obtenido de sigre medicamento y Ambiente: <http://www.sigre.es/>

Anexos

Diagramas de Flujo

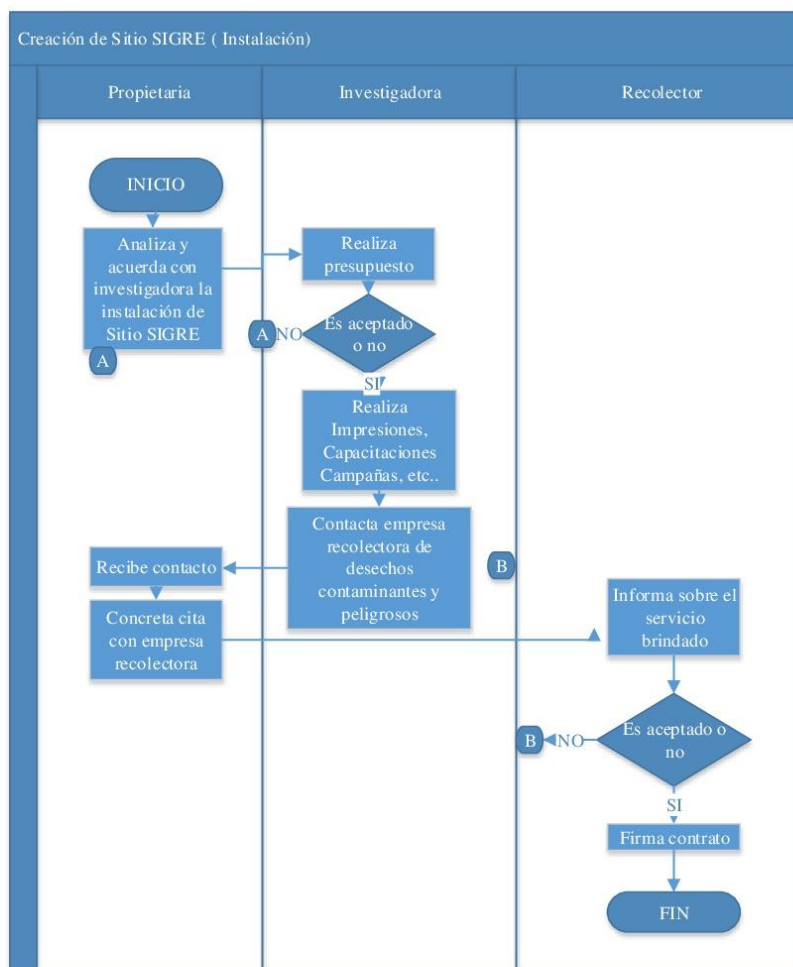


Figura 4. Diagrama de proceso Creación de sitio SIGRE. La figura indica las actividades que se realiza para la instalación del sitio SIGRE, elaborado por: Doris Estévez

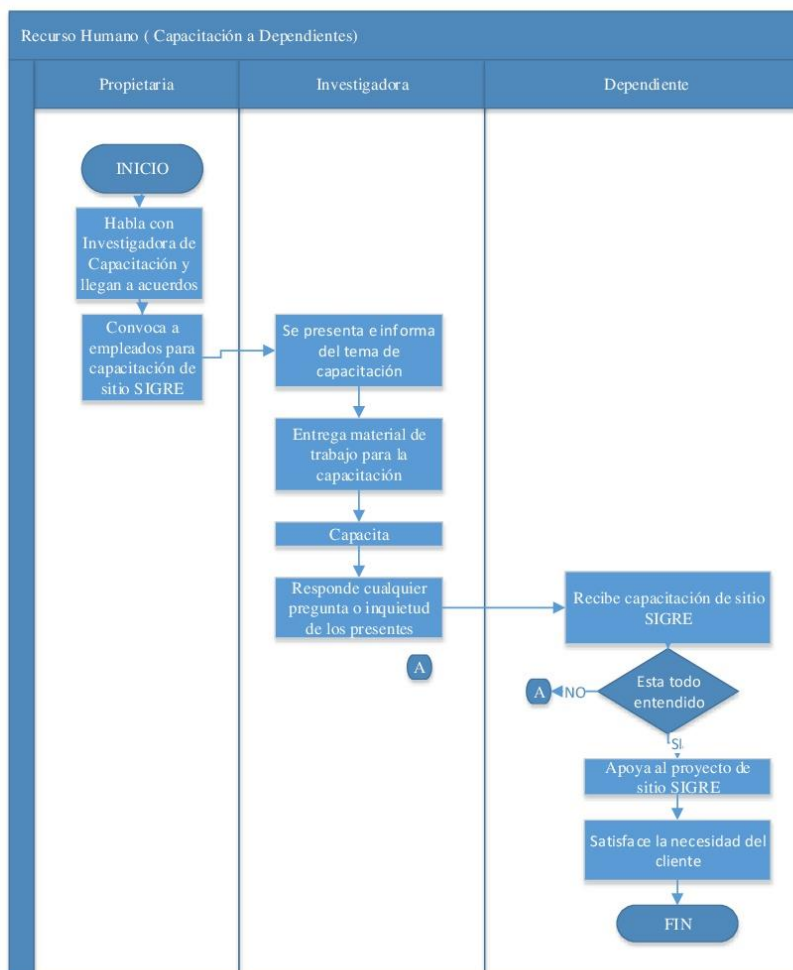


Figura 51. Diagrama de proceso de recurso humano. La figura indica actividades que se realiza en el subproceso de capacitación a dependientes, elaborado por: Doris Estévez

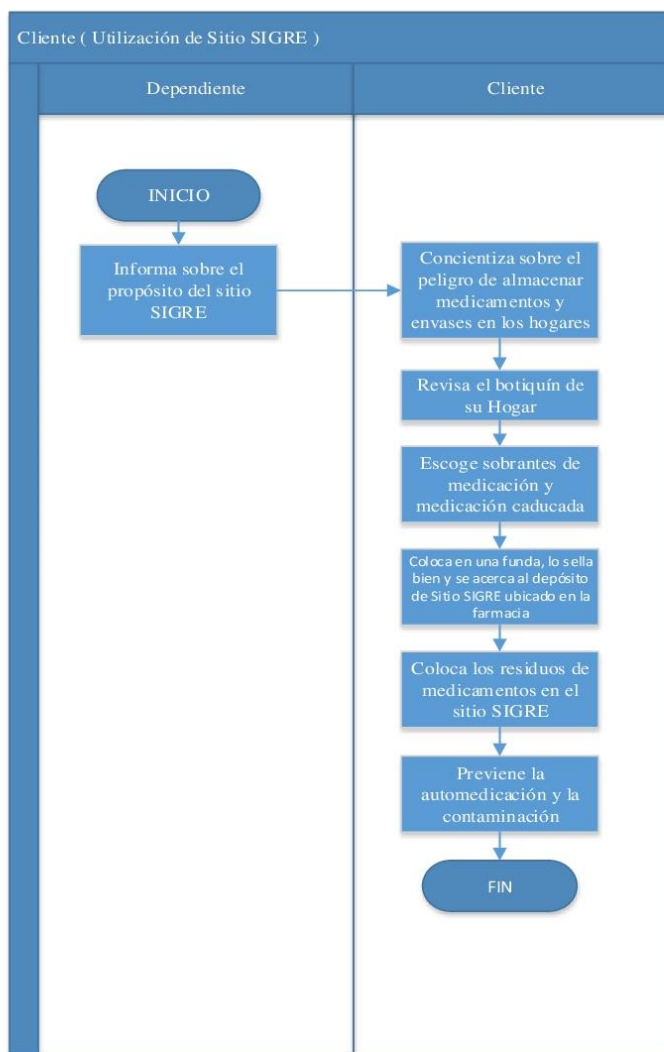


Figura 6. Diagrama de presupuesto. La figura indica actividades que se realiza en el subproceso de compra de medicamentos e insumos, elaborado por: Doris Estévez.

Capítulo VI

6 Recursos

6.1. Aspectos Administrativos

Según (Porto, 2012) una empresa conforma diversos recursos reconociendo su labor y conseguir las metas propuestas.

Las personas en un trabajo tienen un mismo propósito conformando un recurso humano como empleado, trabajador y todos los colaboradores de una entidad, este recurso trabaja junto a otros recursos como tecnológicos que permite satisfacer necesidades.

Del mismo modo los materiales son los bienes tangibles en la organización para poder lograr sus objetivos pueden ser: herramientas, materia prima, equipos, entre otros, el recurso financiero es necesario para realizar las compras para la realización del objetivo como: bienes, circulación del dinero, etc.

Tabla 40

Descripción de los recursos utilizados para el proyecto

RECURSOS HUMANOS	
Tutor	
Propietaria de Farmacias	
Administradora de las Farmacias	
Bioquímico	
Dependientes	
Investigadora	
RECURSOS TECNOLOGICOS	
Acceso a internet	
Acceso a Computador	
Flash memory	
Impresora	
Cámara Fotográfica	
Micro SD	
RECURSOS MATERIALES	
Hojas de papel bond	
Esferos	
Folletos	
Anillado	
Trípticos	
Botes de Basura	
Cajas Biopack	
Gigantografia	
Refrigerio	
RECURSOS FINANCIEROS	
Acceso a financiamiento para la realización del proyecto	

La tabla indica los recursos utilizados para el proyecto, elaborado por: Doris Estévez

6.2. Presupuesto

Tabla 41

Presupuesto utilizado para el proyecto

PARA REALIZAR PROYECTO

Actividades	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Solicitud a propietaria de Farmacias	1	0.25	0.25
Impresión del proyecto	120 hojas	0.10	12.00
Impresión de Manual	40 hojas	0.05	20.00
Impresión de Trípticos	150	0.25	37.50
Impresión de cuestionarios	30 hojas	0.05	1.50
Copias de Trípticos	20	0.10	2.00
Anillado de manual	1	1.00	1.00
Botes de Basura	12.50	2.00	25.00
Cajas Biopack	4	2.00	8.00
Gigantografías	10.00	2.00	20.00

PARA CAPACITACION DEL PERSONAL

Impresión de Folletos	60 hojas	0.05	3.00
Anillados	6	1.00	6.00
Esferos azul	6	0.25	1.50

PARA REFRIGERIO

Sanduches	6	1.00	6.00
Gaseosas	6	0.50	3.00
Total			147.25

La tabla indica el presupuesto utilizado para el proyecto, elaborado por: Doris Estévez

6.3. Cronograma

6.3.1. General

CRONOGRAMA DE REALIZACION DEL PROYECTO																											
ACTIVIDADES	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO						
SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
CAPITULO 1: (ANTECEDENTES)																											
1.1. Contexto	x																										
1.2. Justificación		x																									
1.3. Identificación del problema central Matriz T			x	x																							
CAPITULO 2:(ANALISIS DE INVOLUCRADOS)																											
2.1.Mapeo de involucrados				x	x																						

LEVANTAMIENTO, DISEÑO Y ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS CONTAMINANTES Y TÓXICOS PARA LA CREACION DE SITIOS SIGRE (SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y ENVASES) EN LA CADENA DE FARMACIAS “TU FARMACIA” EN EL DMQ PERIODO 2017-2018

Figura 41. La figura señala actividades realizadas en el transcurso del proyecto, elaborado por: Doris Estévez

Figura 42. La figura señala actividades realizadas en el transcurso del manual, elaborado por: Doris Estévez

LEVANTAMIENTO, DISEÑO Y ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS CONTAMINANTES Y TÓXICOS PARA LA CREACION DE SITIOS SIGRE (SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y ENVASES) EN LA CADENA DE FARMACIAS “TU FARMACIA” EN EL DMO PERIODO 2017-2018

6.3.3. Realización de Actividades

CRONOGRAMA DE REALIZACION DE ACTIVIDADES EN LA CADENA DE FARMACIAS TU FARMACIA												
ACTIVIDADES	DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
SEMANAS												
1.1 PROPUESTA DE PROYECTO A LA PROPIETARIA		X										
1.2. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO				X								
1.3 REALIZACIÓN DE ENCUESTA A PERSONAL DE LAS FARMACIAS					X							
1.4 ENCUESTA A HABITANTES DEL SECTOR DE LAS FARMACIAS						X						
1.5 CAPACITACIÓN A DEPENDIENTES								X				
1.6 CAMPAÑA EN LA FARMACIA									X			
1.7. CAMPAÑA PUERTA A PUERTA										X		

Figura 43. La figura indica actividades realizadas en las farmacias y en los sectores de estas, elaborado por: Doris Estévez

Capítulo VII

7 Conclusiones y Recomendaciones

7.1. Conclusiones

Mediante la implementación del SISTIO SIGRE en la cadena de farmacias TU FARMACIA se ha podido evidenciar:

- ✓ La mejora en la recolección de residuos y envases farmacéuticos con la colaboración de todos los involucrados como: investigadora, propietaria de las farmacias, dependientes y clientes, para la realización de las diferentes actividades y procesos realizados en este proyecto, dando así la apertura de relación entre cliente- dependiente brindando la mejor ayuda e información sobre el riesgo que provocan los sobrantes y envases farmacéuticos en la salud de los seres humanos.
- ✓ Permitió la reducción de productos farmacéuticos que contienen componentes tóxicos, los cuales emanan gases contaminando el ambiente y así afectando a la salud.
- ✓ Ayudó a que los moradores del sector se interesen en tener más cuidado en el almacenamiento adecuado de los medicamentos en sus botiquines comprometiéndose a registrar por lo menos

cada seis meses para poder eliminar los medicamentos caducados y residuos de ellos ya que el tenerlos almacenados incentivan a la automedicación siendo un peligro para toda la familia, debido a la caducidad y vencimiento de los mismos lo cual es perjudicial para la salud.

- ✓ Logró concientizar a las personas mediante las campañas realizadas en el sector, y de esta manera la reducción de los medicamentos almacenados en los botiquines con posible caducidad, evitando de esta manera la automedicación con productos farmacéuticos en mal estado que no cumplen con las características físico-químicas requeridas para una correcta acción farmacológica y eficacia adecuada.

7.2. Recomendaciones.

- ✓ Se recomienda difundir el presente proyecto para concientizar a las personas del peligro que existe en la acumulación de medicamentos en los hogares.
- ✓ Continuar con el proyecto buscando el apoyo de autoridades para que este no sea interrumpido si no al contrario que sea un apoyo a la sociedad, previniendo de cualquier inconveniente en el medio y la salud de las personas.
- ✓ Considerar por parte de la propietaria las continuas capacitaciones que deben tener los dependientes de las farmacias para poder dar un servicio de calidad y eficiencia.
- ✓ Estandarizar esta propuesta de los sitios SIGRE a las demás cadenas de farmacias ya sean independientes o de cadena para contribuir a la mejora del medio ambiente y una mejor salud de nuestros ciudadanos.

Anexos



Figura 44. Foto sobre la instalación de Sitio SIGRE, elaborado por Doris Estévez



Figura 45. Foto indica Sitio SIGRE instalado, Elaborado por: Doris Estévez

LEVANTAMIENTO, DISEÑO Y ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS CONTAMINANTES Y TÓXICOS PARA LA CREACION DE SITIOS SIGRE (SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y ENVASES) EN LA CADENA DE FARMACIAS “TU FARMACIA” EN EL DMQ PERIODO 2017-2018



Figura 46. Foto indica capacitación a dependientes, elaborado por: Doris Estévez



Figura 47. Foto indica material entregado a dependientes para la capacitación: elaborado por Doris Estévez



Figura 48. Foto indica a investigadora capacitando a dependientes, elaborado por Doris Estévez



Figura 49. Foto indica a propietaria y dependientes realizando encuestas para la capacitación, elaborado por: Doris Estévez



Figura 50: Foto demuestra realización de encuestas en el sector, elaborado por Doris Estévez



Figura 51. Foto indica a propietaria de la farmacia, investigadora y dependiente de las farmacias, elaborado por Doris Estévez

Bibliografía

- Admin. (12 de Septiembre de 2012). *Valores Eticos*. Obtenido de Valores Eticos: <https://quesonlosvaloreseticos.com/lista-de-definiciones-de-valores-eticos/>
- Audrina. (2016). *Cadena de Valor Gráficos y diagramas para PowerPoint*. Obtenido de Cadena de Valor Gráficos y diagramas para PowerPoint: <https://es.smiletemplates.com/powerpoint-diagrams-charts/value-chain/01937/>
- Calderon, A. (3 de ABRIL de 2017). *Administración por procesos*. Obtenido de Administración por procesos: <https://cenincal.com/administracion-por-procesos/>
- Calderón, A. (3 de abril de 2017). *Administración por procesos*. Obtenido de Administración por procesos: <https://cenincal.com/administracion-por-procesos/>
- Caro, A. (2017). *Matriz del Marco Logico*. Obtenido de Matriz del Marco Logico: <https://es.scribd.com/doc/37811428/Matriz-de-Marco-Logico-Analisis-de-Alternativas>
- Chiavenato, I. (s.f.). *Administracion de Recursos Humanos*. En I. Chuavenato, *Administracion de Recursos Humanos Quinta Edicion*.
- Collell & Asociados, C. (20 de Agosto de 2012). *Gestión Tradicional Vs Gestión por Procesos*. Obtenido de Collell & Asociados, C.A: <https://collellca.wordpress.com/2012/08/20/gestion-tradicional-vs-gestion-por-procesos/>
- Distribución, N. d. (18 de 09 de 2003). *inhrr.gob.ve*. Obtenido de inhrr.gob.ve: http://www.inhrr.gob.ve/pdf/pdf_jr/normas_de_buenas_practicas_de_distribucion.pdf
- Estructura Organizativa, H. D. (28 de 07 de 2011). *luismiguelmanene*. Obtenido de luismiguelmanene: <http://www.luismiguelmanene.com/2011/07/28/los-diagramas-de-flujo-su-definicion-objetivo-ventajas-elaboracion-fases-reglas-y-ejemplos-de-aplicaciones/>

Google.	(s.f.).	imagenes.	Obtenido	de
			://www.google.com.ec/search?biw=1366&bih=667&tbm=isch&sa=1&q=cadena+de+valor+de+actividades&oq=cadena+de+valor+de+actividades&gs_l=psyab.3..0i8i30k1.11699.15648.0.19161.17.16.1.0.0.0.533.2482.0j8j1j1j0j1.11.0....0...1.1.64. psyab..5.12.2481...0j0i67k1j0i10	
INGENIO EMPRESA. (12 de Enero de 2017). <i>Cómo hacer el análisis de alternativas de un proyecto + ejemplo práctico</i>. Obtenido de Cómo hacer el análisis de alternativas de un proyecto + ejemplo práctico: https://ingenioempresa.com/analisis-de-alternativas/				
INGENIO EMPRESA. (23 de Febrero de 2017). <i>Marco lógico: Definición, elaboración y ejemplo detallado</i>. Obtenido de Marco lógico: Definición, elaboración y ejemplo detallado: https://ingenioempresa.com/metodologia-marco-logico/				
ISO TOOLS EXCELLENCE. (2007). <i>LA NORMA OSHAS 18001</i>. Obtenido de LA NORMA OSHAS 18001: https://www.isotools.org/pdfs-pro/ebook-ohsas-18001-gestion-seguridad-salud-ocupacional.pdf				
Licha, I. (Marzo de 2009). <i>Herramientas para la formación de políticas. El análisis de los actores</i>. Obtenido de Herramientas para la formación de políticas. El análisis de los actores: http://www.ceppia.com.co/Herramientas/Herramientas/Licha-%202009.pdf				
LLOYD'S REGISTER. (2017). <i>ISO 14001 Sistemas de Gestión Ambiental</i>. Obtenido de ISO 14001 Sistemas de Gestión Ambiental: http://www.lrqa.es/certificaciones/iso-14001-medioambiente/				
López, P. L. (2004). <i>POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO</i>. Obtenido de POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012				
Mancheno, J. S. (2017). <i>Sistema del Marco Lógico</i>.				
MEJIA, J. (SEPTIEMBRE de 2010). <i>ELABORACION DE LA FICHA DE PROCESOS</i>. Obtenido de ELABORACION DE LA FICHA DE PROCESOS: http://imposingquality.blogspot.com/2010/09/ficha-de-proceso-de.html				
Mureza, A. F. (17 de Noviembre de 2014). <i>Tirar medicamentos daña el medio ambiente</i>. Obtenido de Tirar medicamentos daña el medio ambiente: http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/urbano/2014/11/17/220970.php				
OCA CERTIFICACION. (2015). <i>CERTIFICACION CLIDAD Y PRODUCTO</i>. Obtenido de CERTIFICACION CLIDAD Y PRODUCTO: http://ocacert.com/certificacioncalidadyproductoiso.php				

Ortegon, A. J. (abril de 2015). *Marco Logico - Repositorio CEPAL*. Obtenido de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518_es.pdf

Pinterest. (s.f.). *Pinterest*. Obtenido de Pinterest: <https://www.pinterest.com.mx/pin/424534702355378313/>

Porto, J. P. (2012). *Definición*. Obtenido de <https://definicion.de/recursos-humanos/>

REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO, D. Y. (2013). *controlsanitario.gob.ec*. Obtenido de controlsanitario.gob.ec: <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/A-4872-Reglamento-de-BPADT-para-Establecimientos-Farmac%C3%A9uticos.pdf>

REYES, J. S. (MARTES, 27 de OCTUBRE de 2015). *MAPAS DE PROCESOS*. Obtenido de MAPAS DE PROCESOS: <http://sisocolsas.blogspot.com/2015/10/matriz-general-legal-de-la-organizacion.html>

Rovayo. (2013). *ISSUU*. Obtenido de ISSUU: https://issuu.com/kevinandresmoyaurbina/docs/marco_logico_ins_cordillera_2013

Serrano, C. C. (2017). *LEVANTAMIENTO, DISEÑO Y ESTANDARIZACION DE UN MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS PARA OPTIMIZAR EL ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE INSUMOS Y PRODUCTOS FARMACEUTICOS EN LA EMPRESA SERVIENTREGA S.A SECTOR COMITÉ DEL PUEBLO DMQ 2017-2017*. Quito.

SIGRE. (15 de abril de 2017). *sigre medicamento y Ambiente*. Obtenido de <https://www.sigre.es/boletin/sigre-informa-51/certificaciones-aenor/>: <http://www.sigre.es/>

Touzard, C. D. (2016). *Manual de Gestion de Calidad*. Quito.

www.ministeriodesalud.go.cr. (2 de Enero de 2005). *ministeriodesalud.go.cr*. Obtenido de [ministeriodesalud.go.cr: www.ministeriodesalud.go.cr](http://www.ministeriodesalud.go.cr)

URKUND

Urkund Analysis Result

Analysed Document: Estèvez Doris.pdf (D37104071)
Submitted: 3/31/2018 1:11:00 AM
Submitted By: dopaola@yahoo.es
Significance: 6 %

Sources included in the report:

BenalcázarDiana-Administracion de Boticas y Farmacias 16-17 Urkunf.pdf.pdf (D26674045)
tesis terminada ULTIMA.pdf (D37098221)
tesis I+D+i.pdf (D30338468)
Urkund_collaguazo_dayana_farmacias_15.docx (D15735661)
urkund_espin_erika_farmacias.2016.pdf (D20067015)
TESIS_FINAL_JOHANA ESTRADA.pdf (D26677325)
<http://blogsigre.es/puntos-sigre/>
<https://quesonlosvaloreseticos.com/lista-de-definiciones-de-valores-eticos/>
<https://es.smiletemplates.com/powerpoint-diagrams-charts/value-chain/01937/>
<https://cenincal.com/administracion-por-procesos/>
<http://www.luismiguelmanene.com/2011/07/28/los->
http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518_es.pdf

Instances where selected sources appear:

31

Lic. Genicy De Dios Nápoles 



CERTIFICADO DE REALIZACIÓN DE PROYECTO DE GRADO

En mi calidad de propietaria, yo Jiménez Díaz Jimena Yoconda, certifico que, la Srta. Estévez Rodríguez Doris Paola, con CI 1714271615 estudiante de la carrera de ADMINISTRACIÓN DE BOTICAS Y FARMACIAS del Instituto Tecnológico Superior Cordillera (ITSCO), realizó el manual e implementó su proyecto de grado con título de LEVANTAMIENTO, DISEÑO Y ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS CONTAMINANTES Y TÓXICOS PARA LA CREACION DE SITIOS SIGRE (SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y ENVASES) EN LA CADENA DE FARMACIAS "TU FARMACIA" EN EL DMQ PERIODO 2017-2018, en dicha cadena independiente farmacéutica que yo represento, la mencionada señorita desempeñó actividades en las farmacias con los clientes internos y externos.

Es todo cuanto puedo declarar en honor a la verdad. El presente certificado se expide para fines que estime conveniente la interesada.

Quito, 15 de Febrero del 2018

Atentamente,

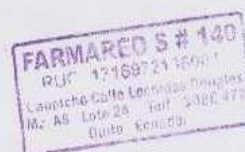


Jimena Jiménez Díaz

1716972136

PROPIETARIA DE FARMACIAS

TU FARMACIA



LEVANTAMIENTO, DISEÑO Y ESTANDARIZACIÓN DEL PROCESO DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS CONTAMINANTES Y TÓXICOS PARA LA CREACION DE SITIOS SIGRE (SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y ENVASES) EN LA CADENA DE FARMACIAS "TU FARMACIA" EN EL DMQ PERIODO 2017-2018



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA
ADMINISTRACIÓN DE BOTICAS Y FARMACIAS

ORDEN DE EMPASTADO

Una vez verificados el cumplimiento de los formatos establecidos en el proceso de Titulación se **AUTORIZA** a realizar el empastado del trabajo de titulación del alumno(a) **ESTÉVEZ RODRÍGUEZ DORIS PAOLA** portador de la cédula de identidad N°171327161-5 previa validación por parte de los departamentos facultados.

Quito, 16 de abril del 2018



25 ABR 2018

10,00
COORDINACIÓN PRÁCTICAS



Sra. Mariela Balseca



CONSEJO DE CARRERA

[Signature]
Adm. de Boticas y Farmacias

Ing. Samira Villalba

PRÁCTICAS PREPROFESIONALES



DIRECCIÓN DE CARRERA

[Signature]
Adm. Boticas y Farmacias

Dra. Estela Montes

DELEGADA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN

Dr. Jorge López

DIRECTOR DE CARRERA



Ing. William Parra

BIBLIOTECA



25 ABR 2018

[Signature]
Ing. Luis Hernández

SECRETARIA GENERAL